

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية التربية  
قسم التربية الفنية

# الفراغ كقيمة تشكيلية في الأعمال البرونزية المجسمة

متطلب تكميلي للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية

إعداد الباحثة

**خلود بنت محمد عقيل البقمي**

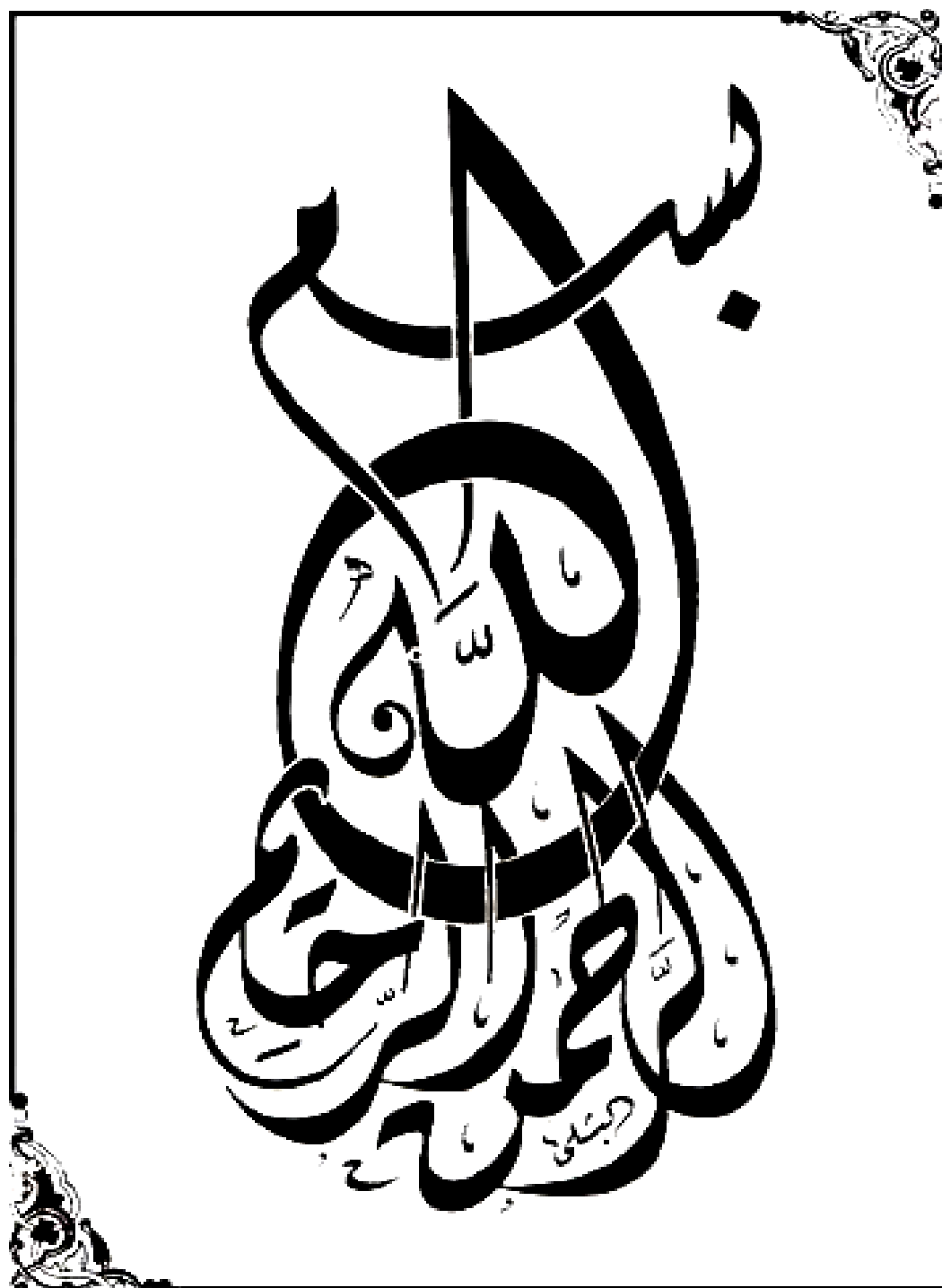
إشراف

**د. محمد أحمد هلال**

الأستاذ المشارك بقسم التربية الفنية

الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٠هـ – ١٤٣١هـ





## ملخص البحث

**عنوان البحث:** الفراغ كقيمة تشكيلية في الأعمال البرونزية المجسمة

**اسم الباحثة:** خلود بنت محمد عقيل البقمي

**أهداف البحث:** تهدف الباحثة من خلال البحث إلى مايلي:

١. التعرف على عناصر العمل المجسم.
٢. التعرف على الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم .
٣. الوقوف على الإمكانيات التشكيلية لبعض الخامات وارتباطها بهيئة الفراغ في بناء العمل المجسم.
٤. إلقاء الضوء على القيم التشكيلية وخاصة الفراغ في نماذج مختارة لبعض الأعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة.

**منهج البحث :** يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي والشبه تجريبي .

### أهم النتائج :

- حقق الفراغ قيم تشكيلية متنوعة أكسبت العمل المجسم صياغات تشكيلية متعددة الشكل والأسلوب متأثرة بالمفاهيم الحديثة .
- يؤثر التطور العلمي والتكنولوجي الذي يحياه الفنان على رؤيته الفنية في الوصول إلى صياغات تشكيلية مبتكرة لعنصر الفراغ تجمع بين الفكرة وتقنية الأداء لتحقيق المفاهيم الفنية الحديثة .
- العمل المجسم ينطلق خارج نطاق إطار السمات التقليدية بدراسة وتحليل العلاقة المتبادلة بين الفراغ كقيمة وبقية عناصر العمل المجسم وتأثيرها على شكل ومضمون العمل .
- شكل ونوع الفراغ وقيمه ترتبط ارتباط وثيق بخامة التنفيذ لما لها من دور في تغير قيمه تبعاً لتغير نوعها والتقنية المستخدمة في التنفيذ.

### أهم التوصيات :

- أن تتضمن المقررات الدراسية بقسم التربية الفنية فن التجهيز في الفراغ لما له من أهمية كبرى بإدراك الطلاب لعنصر الفراغ وماهيته ودوره في العمل الفني .
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية حول المفاهيم الجمالية لعنصر الفراغ وبقية العناصر الأخرى في الأعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة والاستفادة منها في مجال التطبيقات العملية بقسم التربية الفنية .

## **Abstract**

**Research Title:** Vacuum as a plastic Value in the Three Dimensional Bronze Works

**Researcher Name:** Khulod Mohammed Aqeel AL-BUGAMI

**Research Objectives:** The researcher aims through this research at:

1. Identifying the elements of the three dimensional work.
2. Identifying Vacuum as a plastic Value in the Three Dimensional Bronze Work.
3. Identifying the plastic potentials of some materials and its association with vacuum form in building the three dimensional work.
4. Highlighting the plastic values specially the Vacuum in the Selected models for some modern and contemporary three dimensional works.

**Research methodology:** This research follows the descriptive analytical and semi-experimental approach.

**The most important results:**

1. The vacuum has made variety of plastic values which brought multi-format and style plastic formulations influenced by modern concepts on the three dimensional work.
2. The Scientific and technological development in which the artist live affects on his Artistic vision in accessing innovative plastic formations of the vacuum element which Combines between the idea and technical performance to achieve the concepts of modern art.
3. The three dimensional work Starts outside the frame of traditional features by Studying and analyzing of the relationship between the vacuum as a value and the rest of the three dimensional work elements and its impact on the form and content of the work.
4. The form and type of vacuum and its value are closely linked with the implementation material because of its role in changing its value depending on change in type and the technology used in the implementation.

**The most important recommendations:**

1. Curricula in the art department should include the art of processing in a vacuum because of its great importance to make students realize the element of vacuum and what it is and its role in Work of art.

Conducting further scientific studies and researches on the Aesthetic concepts of the vacuum element and the rest of the other elements in the modern and contemporary three-dimensional works and to benefit from them in the field of practical applications in the Department of Art Education.

## الإهداء

إلى الحاضر الغائب.. والدي "يرحمه الله"..

إلى رمز الحب ومنبعه.. وصوته وصداه.. وروحه ومعناه.. أمي الحبيبة.

إلى شموع الحياة التي تنير طريقي.. إخوتي الأحباء..

إلى كل طالب علم.. يشق طريقه بإخلاص لينفع دينه ومجتمعه.

إلى كل محب للفن..

أهديكم خلاصة جهدي المتواضع..

## الشكر والتقدير

قَالَ تَعَالَى: ﴿ فَبَسَّمْ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَتِي وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ

الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾ النمل: ١٩

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على خير خلق الله أجمعين سيدنا ونبينا محمد صلى الله عليه وسلم وبعد:

توشحت الكلمات رداء التقدير والاحترام .. فهنا للتميز وقفة .. وحرى بنا أن نمد يد العرفان .. لأهل التميز والعطاء .. وأن نُلحق الفضل لأهل الفضل.

أتقدم بالشكر والتقدير والامتنان إلى سعادة الأستاذ الفاضل الدكتور / محمد أحمد هلال على تفضله بالإشراف على هذا البحث وعلى ما بذله من جهد لتمامه بتقديمه النصح والمشورة .. وأسأل الله أن يجعل ما قدمه في موازين حسناته إن شاء الله .

شكري وتقديري لأعضاء لجنة المناقشة على تفضلهما بقبول مناقشة البحث سعادة الدكتور/أحمد عبدالرحمن الغامدي الأستاذ المشارك بقسم التربية الفنية وسعادة الدكتور / عبدالله عبده فتيني الأستاذ المشارك بقسم التربية الفنية .

شكري وتقديري لقسم التربية الفنية وإلى جميع أعضاء هيئة التدريس وأخص بالذكر الأساتذة الذين كان لي عظيم الشرف أن أستقي من خبرتهم وعلمهم أثناء استكمالي لمتطلبات دراسي العلمية ونسأل الله عز وجل أن يجزيكم عنا خير الجزاء.

وفي ظل هذه الكلمات .. أسدل عظيم شكري وتقديري .. إلى من أعطاني من وقتها الكثير .. وتعلمت من وهج علمها الشيء الكثير .. أختي الغالية د/ منيرة البقمي .. سأظل مدينة لك بالكثير وجزاك المولى خير الجزاء ..

وأتوجه بباقات الشكر والتقدير لكل من ساعدني في هذا البحث .. وأعطاني مزيدا من الحث ... فجزى الله الجميع عني خير الجزاء .. إنه ولي ذلك والقادر عليه .. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحثة

خلود بنت محمد عقيل البقمي

## فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
أ	الملخص العربي.....
ب	الملخص الإنجليزي.....
ج	الإهداء.....
د	الشكر.....
هـ	فهرس الموضوعات.....
ك	فهرس الأشكال.....
١	<b>الفصل الأول</b> <b>"خطة البحث"</b>
٢	المقدمة.....
٤	مشكلة البحث وتساؤلاته.....
٥	أهداف البحث.....
٥	أهمية البحث.....
٦	فروض البحث.....
٦	حدود البحث.....
٦	مصطلحات البحث.....
١٠	<b>الفصل الثاني</b> <b>"أدبيات البحث"</b>
١١	أولاً: الدراسات السابقة.....
١٨	ثانياً: الإطار النظري.....
١٩	المبحث الأول: العمل المجسم (ماهيته - أنواعه - عناصره).....
١٩	أولاً: مفهوم العمل المجسم.....
٢٠	ثانياً: أنواع العمل المجسم.....
٢٠	١- النحت كامل التجسيم.....
٢٠	٢- النحت البارز.....
٢٠	٣- النحت الغائر.....
٢١	ثالثاً: عناصر العمل المجسم.....
٢١	١- الكتلة.....

الصفحة	الموضوع
٢١	٢- الحجم.....
٢١	٣- السطح.....
٢٢	٤- الفراغ.....
٢٤	المبحث الثاني: "الفراغ (ماهيته - مفهومه - خصائصه - أنواعه) ".....
٢٥	مقدمة.....
٢٥	أولاً: ماهية الفراغ.....
٢٩	ثانياً: مفهوم الفراغ في العمل المجسم.....
٣١	ثالثاً: خصائص الفراغ.....
٣٢	١- الشد الفراغي.....
٣٤	٢- التجميع والتراكب.....
٣٦	٣- نماذج مختارة توضح خصائص الفراغ.....
٣٦	أ- خاصية الشد الفراغي.....
٣٦	ب- خاصية تماس الأوجه.....
٣٧	ج- خاصية تماس الأركان.....
٣٧	د- خاصية التراكب.....
٣٨	هـ- خاصية التداخل.....
٣٨	و- خاصية الاختراق.....
٣٩	رابعاً: أنواع الفراغ.....
٤٠	١- الفراغ الإيهامي.....
٤١	٢- الفراغ الحقيقي.....
٤٢	- الفراغ المحيط.....
٤٢	- الفراغ العضوي.....
٤٤	- الفراغ رباعي الأبعاد.....

الصفحة	الموضوع
٤٥	- الفراغ السببي.....
٤٦	- الفراغ المتحرك.....
٤٨	المبحث الثالث: "الفراغ وعلاقته بالقيم التشكيلية".....
٤٩	مقدمة.....
٥١	أولاً: علاقة الفراغ بالشكل.....
٥١	١- تعريف الشكل.....
٥١	٢- عناصر تكوين الشكل وعلاقتها بالفراغ.....
٥١	أ- الخطوط.....
٥٣	ب- المساحات.....
٥٤	ج- الكتل.....
٥٤	٣- الشكل والفراغ.....
٥٦	ثانياً: العناصر الجمالية للشكل وعلاقتها بالفراغ.....
٥٦	١- الإتزان.....
٥٨	٢- الضوء - الظلال.....
٦٠	٣- الملمس.....
٦٢	٤- اللون.....
٦٣	٥- الحركة.....
٦٤	٦- التناسب.....
٦٥	٧- التباين.....
٦٥	٨- الانسجام.....
٦٦	ثالثاً: علاقة الفراغ بالخامة.....
٦٨	أبرز الخامات المستخدمة في مجال العمل المجسم وعلاقتها بالفراغ.....
٦٨	١ - الخشب.....



الصفحة	الموضوع
٦٨	أ- التركيب.....
٦٨	ب- طرق التشكيل.....
٦٩	ج- الخصائص.....
٦٩	د- العيوب.....
٧٠	هـ- العلاج.....
٧٠	و- الخشب والفراغ.....
٧٠	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة الخشب.....
٧١	٢- الأحجار.....
٧١	أ- التركيب.....
٧٢	ب- طرق التشكيل.....
٧٢	ج- الخصائص.....
٧٣	د- الأنواع.....
٧٣	هـ- الأحجار والفراغ.....
٧٤	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة الأحجار.....
٧٤	٣- التيراكوتا.....
٧٤	أ- التركيب.....
٧٤	ب- طرق التشكيل.....
٧٥	ج- الخصائص.....
٧٥	د- التيراكوتا والفراغ.....
٧٦	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة التيراكوتا.....
٧٦	٤- المعادن.....
٧٦	أ- التركيب.....
٧٧	ب- طرق التشكيل.....
٧٧	ج- الخصائص.....
٧٧	د- المعادن والفراغ.....
٧٧	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة المعدن.....

الصفحة	الموضوع
٧٨	٥- البرونز.....
٧٨	أ- التركيب.....
٧٨	ب- طرق التشكيل.....
٧٩	ج- الخصائص.....
٨٠	د- الفراغ والبرونز.....
٨٠	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة البرونز.....
٨١	٦- <u>البولي استر</u> .....
٨١	أ- التركيب.....
٨١	ب- طرق التشكيل.....
٨١	ج- الخصائص.....
٨٢	د- الفراغ والبولي أستر.....
٨٢	- نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة البولي استر.....
٨٤	<b>المبحث الرابع: "المفاهيم الحديثة وأثرها على تطور تناول الفراغ في العمل المجسم"</b>
٨٥	مقدمة.....
٨٦	١- روح العصر.....
٨٨	٢- البيئة.....
٨٩	٣- تغير مفهوم العمل المجسم.....
٩١	٤- مفهوم الفراغ والكتلة.....
٩٣	٥- مفهوم الحركة والزمن.....
٩٤	٦- استحداث خامات جديدة.....
٩٦	٧- الحركات الفنية في القرن العشرين.....
١٠٠	<b>الفصل الثالث.</b>
١٠١	<b>"منهجية البحث وإجراءاته"</b>
١٠١	مقدمة:.....
١٠١	<u>أولاً: الدراسة التحليلية</u> .....
١٠١	١- هدف الدراسة التحليلية.....
١٠١	٢- منهج الدراسة التحليلية.....
١٠١	٣- مراحل الدراسة التحليلية.....
١٠٣	٤- أسس اختيار الأعمال الفنية للدراسة التحليلية.....

الصفحة	الموضوع
١٠٣	ثانياً: التجربة التطبيقية للباحثة.....
١٠٣	١- هدف التجربة.....
١٠٤	٢- الإطار الفكري للتجربة.....
١٠٤	٣- الإطار التقني للتجربة.....
	<b>الفصل الرابع</b>
١٠٨	<b>" شرح وتوضيح النتائج "</b>
١٠٩	أولاً: مناقشة الدراسة التحليلية لنماذج مختارة من الأعمال الفنية المجسمة.....
١٠٩	١- الفراغ في الأعمال المجسمة العالمية.....
١٢٢	٢- الفراغ في الأعمال المجسمة العربية.....
١٣٠	٣- الفراغ في الأعمال المجسمة في المملكة العربية السعودية.....
١٤٠	نتائج الدراسة التحليلية.....
١٤٢	ثانياً: مناقشة التجربة التطبيقية للباحثة.....
١٤٣	١- مجموعة الفراغ العضوي النافذ.....
١٥٢	٢- مجموعة الفراغ العضوي المفتوح.....
١٦٤	٣- مجموعة الأعمال ذات التجميع الفراغي.....
١٧٦	نتائج الدراسة التطبيقية.....
	<b>الفصل الخامس</b>
١٧٦	<b>" النتائج والتوصيات "</b>
١٧٧	أولاً: النتائج.....
١٧٩	ثانياً: التوصيات.....
١٨٠	ثالثاً: المقترحات.....
١٨١	رابعاً: المراجع.....
١٨٢	- المراجع العربية.....
١٨٣	- الرسائل والبحوث العلمية.....
١٨٥	- مواقع الشبكة العنكبوتية.....
١٨٧	الملاحق.....

## فهرس الأشكال

رقم الشكل	الشكل	رقم الصفحة	رقم الشكل	الشكل	رقم الصفحة
١	رسم توضيحي للمسطحات	٢٣	٢	رسم توضيحي لقطبين مغناطيسين في حالة شد فراغي.	٣٣
٣	رسم توضيحي لقطبين مغناطيسين في حالة بعد فراغي.	٣٣	٤	رسم توضيحي للشد الفراغي بين مكعبين.	٣٣
٥	رسم توضيحي للشد الفراغي بين ثلاث دوائر.	٣٤	٦	رسم توضيحي للشد الفراغي بين ثلاث دوائر.	٣٤
٧	رسم توضيحي يوضح الترابك الكلي والجزئي	٣٤	٨	رسم توضيحي لخصائص الفراغ.	٣٥
٩	باربرا هيبورث - Barbara Hepworth	٣٦	١٠	ديردر هوبرد - Deirdre Hubbard	٣٦
١١	روبرت هولمس - Robert Holmes	٣٧	١٢	أحمد البحراني	٣٧
١٣	ويليام تكر - William Tucher	٣٨	١٤	ديفيد اتيلي - David Anneley	٣٨
١٥	لوحة الفنان (آيشر - cecher)	٤٠	١٦	كونستنتيان برنكوزي - Brancusi Constantin	٤٣
١٧	فيليب دريل - Philip S. Drill	٤٤	١٨	منى السعودي.	٤٤
١٩	أمبرتو بوتوشيني Umberto Boccioni	٤٥	٢٠	إدريسكل Lucile Driskell	٤٥
٢١	ألكسندر كالدر - Alexander Calder	٤٦	٢٢	استيفن بورتر - Stephen Porter	٤٦
٢٣	كونستنتيان برنكوزي Constantin Brancusi	٥٥	٢٤	رسم توضيحي لمفهوم الاتزان	٥٦
٢٥	أثر الإضاءة والظلال على هيئة الفراغ	٥٩	٢٦	رسم توضيحي لبعض أنواع الملامس	٦١

رقم الشكل	الشكل	رقم الصفحة	رقم الشكل	الشكل	رقم الصفحة
٢٧	رسم توضيحي لأثر الملمس على الفراغ	٦١	٢٨	رسم توضيحي لأثر الفراغ	٦٣
٢٩	رسم توضيحي يبين قيمة الانسجام – التباين.	٦٥	٣٠	الخشب في الطبيعة	٦٨
٣١	أدوات النحت على الخشب	٦٨	٣٢	تعدد ألوان الخشب	٦٩
٣٣	هنري مور – Henry Moore	٧٠	٣٤	أحجار متراسة	٧١
٣٥	أدوات النحت على الحجر	٧٢	٣٦	تعدد الدرجات اللونية للأحجار	٧٣
٣٧	آدم حنين	٧٤	٣٨	تشكيل يدوي	٧٥
٣٩	علي العوض .	٧٦	٤٠	أسيخ معدنية	٧٦
٤١	أحمد البحراني .	٧٧	٤٢	مراحل صب البرونز.	٧٩
٤٣	ألبرتو جياكوميتي – Alberto Giacometti	٨٠	٤٤	ريتشارد لاوس – richard laws	٨٢
٤٥	الفنان : Alex D'Ambrosio	٨٧	٤٦	بيل وودرو – Bill Woodrow	٨٧
٤٧	سالي هيبيلر – Sally Hepler	٨٩	٤٨	روب – لورنسون Rob Lorenson	٩٠
٤٩	روبرت هيوج – Robert Hague	٩٠	٥٠	ألكسندر كالدرا – Alexander Calder	٩١
٥١	الفنانة : كورنيلا باركر	٩٢	٥٢	هنري مور – Henry Moore	٩٣
٥٣	أحمد البحراني .	٩٣	٥٤	سامي محمد	٩٤
٥٥	ألكسندر كالدرا – Alexander Calder	٩٤	٥٦	ناعوم جابو – Naum Gabo	٩٥
٥٧	أليكسندر أرشبينكو –	٩٦	٥٨	الفنان : ألكسندر كالدرا – Alexander Calder	٩٧
٥٩	الكسندر رونشينكو	٩٧	٦٠	الفنان : دونالد جود – Donald Judd	٩٨
٦١	الأدوات المستخدمة في تنفيذ التجربة التطبيقية	١٠٥	٦٢	لقطات من زوايا المسبك	١٠٦
٦٣	ناعوم جابو – Naum Gabo	١٠٩	٦٤	ناعوم جابو – Naum Gabo	١١٠
٦٥	ألبرتو جياكوميتي - Alberto Giacometti	١١٢	٦٦	ألبرتو جياكوميتي - Alberto Giacometti	١١٢
٦٧	خوسيه دي ريفيرا Jose De Rivera	١١٥	٦٨	خوسيه دي ريفيرا Jose De Rivera	١١٥

رقم الشكل	الشكل	رقم الشكل	رقم الصفحة	الشكل	رقم الشكل
١١٨	هنري مور - Henry Moore	٧٠	١١٧	هنري مور - Henry Moore	٦٩
١٢١	ألكسندر كالدرا - Alexander Calder	٧٢	١٢٠	ألكسندر كالدرا - Alexander Calder	٧١
١٢٣	صلاح عبدالكريم	٧٤	١٢٣	صلاح عبدالكريم	٧٣
١٢٦	منى السعودي	٧٦	١٢٥	منى السعودي	٧٥
١٢٨	محمد سامي	٧٨	١٢٨	محمد سامي	٧٧
١٣١	محمد الفارس	٨٠	١٣٠	محمد الفارس	٧٩
١٣٣	صديق واصل	٨٢	١٣٣	صديق واصل	٨١
١٣٦	الفنان علي الطخيس	٨٤	٨٣	الفنان علي الطخيس	٨٣
١٣٩	سعود الدريبي	٨٦	١٣٨	سعود الدريبي	٨٥

## فهرس تجربة الباحثنة

الشكل	رقم الصفحة	رقم الشكل
١- مجموعة الفراغ العضوي النافذ مجموعة (أ - ١)	١٤٣	٨٧
تحليل عناصر العمل	١٤٤	٨٨
مجموعة (أ - ٢)	١٤٦	٨٩
تحليل عناصر العمل	١٤٧	٩٠
مجموعة (أ - ٣)	١٤٩	٩١
تحليل عناصر العمل	١٥٠	٩٢
٢- مجموعة الفراغ العضوي المفتوح : مجموعة (ب-١)	١٥٢	٩٣
تحليل عناصر العمل	١٥٣	٩٤
مجموعة (ب-٢)	١٥٥	٩٥
تحليل عناصر العمل	١٥٦	٩٦
مجموعة (ب - ٣)	١٥٨	٩٧
تحليل عناصر العمل	١٥٩	٩٨
مجموعة (ب-٤)	١٦١	٩٩
تحليل عناصر العمل	١٦٢	١٠٠
٣- مجموعة الأعمال ذات التجميع الفراغي مجموعة (ج - ١)	١٦٤	١٠١
تحليل عناصر العمل	١٦٥	١٠٢
مجموعة (ج-٢)	١٦٧	١٠٣
تحليل عناصر العمل	١٦٨	١٠٤
مجموعة (ج-٣)	١٧٠	١٠٥
تحليل عناصر العمل	١٧١	١٠٦
مجموعة (ج-٤)	١٧٣	١٠٧
تحليل عناصر العمل	١٧٤	١٠٨

## الفصل الأول

### " خطة البحث "

- المقدمة.
- مشكلة البحث وتسائلاته.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- فروض البحث.
- حدود البحث.
- مصطلحات البحث.



## المقدمة:

أصبح الفن في العصر الحديث مجالاً خصباً لعرض خلاصة التجارب والثقافة والممارسة، فقد تميزت ملامحه بالعلمية الفائقة التي تعدت حدود المؤلف، يؤكد ذلك المنجزات التي تحققت في جميع المجالات، والتي كان للفن النصيب الأكبر منها، فالإبداع في الفن يتطلب ضرورة الوعي والفهم العلمي بالوسائط التي يتعامل معها الفنان ويستخدمها، كما أصبح الفنان ملزماً بأن يكون عالماً في مجاله، مطلعاً على كل ما يدور من حوله.

وقد شهد الفن الحديث نزعات متعددة اشتملت على تجارب كثيرة بهدف توسيع نطاق الفن ليشمل كل نواحي الحياة وليتجاوز الحدود الفاصلة بين المجالات الفنية المختلفة، وأصبح العمل الفني حقلاً للتجريب والبحث كما أصبح الفنان أكثر وعياً بالمتغيرات الحضارية المعاصرة، فكان التغير الذي يشمل الحدود الشكلية والجمالية للعمل المجسم الذي لا يظهر بشكل ثابت وصلب، وإنما يظهر بشكل متوهج وعاكس ومرن كما أنه يمكن مشاركة المتلقي في العمل الفني ليصبح جزءاً من تكوينه مما جعل الفراغ يصبح عنصراً حقيقياً وأساسياً لرؤية العمل المجسم يتحرك داخله وحوله في تدفق مستمر وإيقاع غير رتيب بعد أن كان عنصراً ثانوياً في الأعمال المجسمة القديمة كما ذكر سليمان (٢٠٠٤م) نقلاً عن (جابو - Gabo) (١٩٦٢م) قوله: "إن عنصر الفراغ كان مهماً في الأعمال النحتية القديمة حتى أدرك النحاتون الحديثون الحقيقة بأن الأجسام توجد في الفراغ " ص: ٤٠.

فقد كان ينظر إلى الفراغ قديماً على أنه شيء مكمل للشكل ولم يوضع في الاعتبار أنه من ضمن أساسيات عملية التشكيل الفني، فكان الاهتمام الأكبر بالكتلة دون العناصر الأخرى؛ حيث اتسمت المجسمات قديماً بالتشكيل المباشر على الخامة، إلا أن الفنانين تأثروا بمفاهيم القرن العشرين الذي عرف باسم عصر الآلة والكهرباء والوصول إلى الفضاء، وما ترتب على تلك التطورات من نظريات علمية أثرت على المفاهيم الفنية مثل: النظرية النسبية (ألبرت آينشتاين - Albert Einstein) والتي كان لها تأثيرها المباشر على الكثير من المدارس الفنية آنذاك مثل: المدرسة

المستقبلية، ومن بعدها البنائية، والتي سلطت الضوء على أهمية دور الفراغ في الأعمال المجسمة من خلال المحاولات التي قدمها الفنانون في أعمالهم، والتي وضحو من خلالها اختراق عنصر الفراغ لكل جسم ومادة استخدمت في عملية التشكيل وبذلك أصبح الفراغ جزءاً لا يتجزأ في أعمالهم المجسمة، ولا يقل أهمية عن الكتلة وتحررت أعمالهم من الصياغات التقليدية ويشير فرحات (٢٠٠٤م) لأهمية الفراغ ودوره في العمل المجسم نقلاً عن (جاك برنهام - Jack Burnham) (١٩٦٨م) نقلاً عن (جابو - Gabo) (د.ت) : "إن الفراغ ليس مجرد جزء من الفراغ الكوني يحيط بالشكل فقط، بل إنه مادة في ذاته، بمعنى أنه جزء تركيبى للشكل ذاته، له قدرة على وصل الحجوم بعضها ببعض كما لو كان قوة رابطة أو حلقة وصل تماماً مثل أي مادة صلبة أخرى لها خصائصها وفعاليتها، فهو عنصر فعال إيجابي في هذا الخصوص" ص: ١٥٠.

وكذلك ينوه سليمان (٢٠٠٤م) عن أهمية الفراغ في العمل المجسم نقلاً عن (جابو - Gabo) (١٩٧١م) قوله: "لا يزال الحجم باقٍ كأحد العناصر الأساسية في العمل المجسم، ونحن لا ننوي انتزاع مادية العمل الفني على العكس فنحن واقعيون ملتزمون بالمواد الأرضية، فنحن نضيف إدراك الفراغ إلى إدراك الكتلة كقيمة جوهرية أكثر من خلال التناسق بينها وبين الفراغ بامتداده واتساعه". ص ١٠٨.

وفي ضوء ما سبق اتضح للباحثة إلى أن الفراغ يعد أحد عناصر التشكيل الرئيسية في العمل المجسم التي تؤثر وتتأثر بغيرها من قيم العناصر الأخرى كالخط واللون والضوء واللمس والخامة والتي لم تأخذ حقها الوافي من الدراسة العلمية، كما لاحظت الباحثة أن غالبية إنتاج طلاب قسم التربية الفنية للأعمال المجسمة يغلب عليه صفة الكتلة الصماء المغلقة والذي أرجعته الباحثة إلى عدم إدراك الطلاب لمفهوم العمل المجسم والذي يتحقق من خلال إدراك العلاقة الأساسية بين الكتلة والفراغ والعناصر الأخرى، وأيضاً إلى عدم الاهتمام بأنواع الفراغ المختلفة التي تلعب دوراً هاماً في التكوين، ومن هنا تتحدد طبيعة مشكلة البحث بدراسة الفراغ كقيمة تشكيلية أساسية وضرورية يجب الاهتمام بها جنباً إلى جنب مع الحلول

التشكيلية في معالجة الكتلة، والتأكيد على الربط بينهما لتحقيق مفهوم التكوين الفراغي في العمل المجسم ، وترى الباحثة أنه من الضروري تسليط الضوء على أحد العناصر الهامة في العمل المجسم بهدف مساعدة الطلاب على إثراء خبراتهم الفنية، والارتقاء بمستوى الأداء الفني في هذا المجال، مما دفعها إلى تقديم هذا البحث الذي يعمل على تأكيد دور الفراغ كعنصر تشكيلي يثري العمل المجسم بما يتضمنه من قيم تشكيلية، كما وضحت عدة دراسات في هذا الحقل ، وستعمد الباحثة على تناول عنصر الفراغ بالبحث والتجريب مراعية في ذلك الخامة المستخدمة ومدى ملائمتها لتقنية الأداء معتمدة على الوسائل الحديثة التي يسرتها التكنولوجيا المعاصرة والتي أسهمت في وصول الفن إلى شكل قادر على التغير المستمر.

### مشكلة البحث وتساؤلاته:

تحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

هل يعد الفراغ قيمة تشكيلية في بناء الأعمال البرونزية المجسمة ؟

ويتفرع من السؤال السابق عدة أسئلة هي:

- ما هو الفراغ وما مفهومه وما خصائصه وما أنواعه ؟
- ما هي علاقة الفراغ بعناصر التشكيل الأخرى في العمل المجسم ؟
- ما هو الدور الذي تلعبه الخامة في تأكيد دور الفراغ ؟
- ما هي أبرز العوامل التي أثرت على تطور تناول الفراغ في العمل المجسم ؟
- ما مدى استفادة فناني العصر الحديث والمعاصر من عنصر الفراغ في صياغة أعمال مجسمة ؟

## أهداف البحث:

تهدف الباحثة من خلال البحث إلى ما يلي:

٥. التعرف على عناصر العمل المجسم.
٦. التعرف على دور الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم.
٧. الوقوف على الإمكانيات التشكيلية لبعض الخامات وارتباطها بهيئة الفراغ في بناء العمل المجسم.
٨. إلقاء الضوء على أبرز المفاهيم الحديثة واثرها على تطور تناول الفراغ في العمل المجسم.
٩. إلقاء الضوء على القيم التشكيلية للفراغ في نماذج مختارة لبعض الأعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة.

## أهمية البحث:

ترجع أهمية هذا البحث إلى:

١. توضيح أهمية الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم.
٢. الاستفادة من دور التقنية الحديثة في إيجاد مداخل جديدة لإثراء مجال العمل المجسم.
٣. التأكيد على أهمية التجربة الشخصية في تنمية الجانب الإبداعي لدى الباحثين في مجال التربية الفنية.
٤. الوصول إلى عدد من النتائج والتوصيات التي من شأنها أن تعمل على تطوير مجال التشكيل المجسم وإثراء الفكر التشكيلي لخبرة الدارسين بقسم التربية الفنية.
٥. تنمية الذائقة الجمالية والرؤية البصرية للمجتمع من خلال العمل المجسم.

## فروض البحث:

- تفترض الباحثة بأن الفراغ يعد قيمة تشكيلية تثري العمل المجسم من خلال تنفيذ صياغات تشكيلية قائمة على عنصر الفراغ.

## حدود البحث:

يتناول البحث مفهوم الفراغ في العمل المجسم من خلال ما يلي:

حددت الباحثة مجال العمل المجسم كأحد مجالات التربية الفنية التي تعنى بدراسة الفراغ كقيمة تشكيلية في الأعمال البرونزية المجسمة من العام الدراسي ١٤٣٠هـ - ١٤٣١هـ بقسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة المكرمة من خلال دراسة:-

١. ماهية العمل المجسم والأسس التي يقوم عليها.
٢. الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم من خلال تناول مفهوم وأنواع وخصائص الفراغ وعلاقته بعناصر التشكيل.
٣. دور المفاهيم الحديثة وأثرها على تطور تناول عنصر الفراغ في العمل المجسم.

## مصطلحات البحث:

- ١- الفراغ - space: الفراغ نظرياً كما عرفه خليل (٢٠٠٠م) نقلاً عن غربال (١٩٦٥م) هو حيز بلا مادة، ص ٢٧.
- وعرفه البسيوني (١٩٦٩م) بأنه: "الحيز الذي يشغل العمل الفني سواء كان مسطحاً أو مجسماً ليتاح للفنان أن يترجم تعبيره عليه" ص ٢ .
- ويرى فرحات (٢٠٠٤م) نقلاً عن (ريتشارد سكرنر) (١٩٨٧م) بأنه: "عامل مشترك بين كل الفنون ولكنه يفسر بطرق مختلفة ويكتسب معناه حسب المجال الذي يستخدم فيه ولكل مجال فني معالجاته الخاصة في تناول الفراغ" ص ٤.

**وتعرفه الباحثة إجرائياً:** الفراغ بأنه الذي ينفذ إلى الأشكال المجسمة ويحيط بها من جميع الجوانب، وأحياناً يتخللها على شكل تجاويف نافذة وأخرى غير مكتملة لتحديد هيئتها ليظهر مرئيات أخرى للعمل المجسم.

٢- **القيم التشكيلية - plastic values:** جاء في المنجد الأبجدي كما ذكر قطب (١٩٩٤م) أن القيمة هي: "الثن الذي يعادل الشيء، فنقول ذو قيمة أو لا قيمة له، والجمع قيم".

فسرها قطب (١٩٩٤م) بأنها مجموعة من الأحكام والمعايير التي تكونت في الخبرة الإنسانية لمجموعة ما، وأصبح متفقاً عليها ويحكمون إليها في المفاضلة والاختيار وتقدير الأمور وإصدار الأحكام، ولا تقبل الميول الفردية. وترى زكية رمضان (٢٠٠٠م) نقلاً عن الكوفحي (٢٠٠٦م) بأنها: "العناصر والمفردات التشكيلية التي تؤدي دوراً جمالياً، يرتبط بوضع هذه العناصر التشكيلية في العمل الفني، وعلاقتها المتبادلة بما يجاورها من عناصر يحقق قيم تشكيلية متنوعة" ص ٣٥.

**وتعرفها الباحثة إجرائياً:** بأنها العلاقات الناجحة في سبيل تنظيم عناصر الشكل وما تظهره من تحقيق لوحدة العمل بما يتفق مع مضمونه وفكرته وتشمل: الاتزان؛ التناسب؛ الخط؛ اللون؛ الضوء؛ الظل؛ الملمس؛ الحركة.

٣- **العمل المجسم - The Three Dimensional Works:** ورد في الباحث العربي "معجم ألكتروني" معنى المجسم في اللغة وهو: "الذي له طول وعرض وعمق".

كما ذكر إبراهيم (١٩٨٠م) نقلاً عن سكوت (د.ت): "العمل المجسم يقصد به الشيء الذي له حجم في الفراغ ويعبر عنه بالإسقاط في أبعاد ثلاثية قد يكون الجسم مصمتاً وقد يكون مفرغاً" ص ١٥٠.

وتتفق الباحثة مع التعريفين السابقين وتضيف على ذلك قابليته للتنفيذ بخامات متنوعة وتطبق عليه عدة تقنيات وأساليب تشكيلية تعكس فكر ورؤية الفنان.

٤ - الصياغات التشكيلية - plastic formations: وصفتها زكية رمضان

(٢٠٠٠م): "بأنها رؤية الفنان لموضوع ما، وتنظيم عناصره الفنية بواسطة

تشكيله لخامات عمله الفني، وذلك عن طريق التنظيم والبناء من

خلال التقنيات التشكيلية المختلفة، وتتحدد قيمة العمل الفني من خلال قدرة

الفنان على إكساب العمل فكرة تتفاعل مع خبرة المشاهد" ص ٣٤.

وتعرفها الباحثة إجرائياً: هي المحصلة التي يصل إليها الفنان من خلال توظيف

عناصره الفنية لتحقيق فكرته في صورة عمل فني.

٥ - الخامة - Material: وصفتها زكية رمضان (٢٠٠٠م) بأنها: "هي كل ما

يمكن أن يشكل منه الجسم كالأحجار والطين والمعادن وغيرها" ص ٣٤.

وأيضا عرفها قطب (١٩٩٤م) بأنها "المادة الخام قبل أن يشكلها الفنان ويكسبها

شكلاً جمالياً معبراً، وأن لكل فن واسطته الخاصة " ص ١ .

وتتفق الباحثة مع التعريفين السابقين في تحديد مفهوم الخامة في البحث الحالي.

٦ - التقنية - Technique : ورد في الباحث العربي (معجم إلكتروني) بأنها كلمة

غير عربية وهي ترجمة لكلمة Technique بالإنجليزية.

وكذلك ما جاء في معجم لسان العرب، جاء تحت كلمة تقن، أتقن الشيء أحكمه،

والإتقان هو الإحكام للأشياء ولقوله تعالى: ﴿صُنِعَ اللَّهُ لِدَىٰ أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ (سورة النمل:

آية ٨٨).

ويعرفها قطب (١٩٩٤م): "بأنها القدرة على إحداث نتيجة سبق تصورها من

خلال مجموعة العمليات التي يمر بها العمل الفني أو الصناعي من خلال الفعل

الخاضع للوعي والتوجيه". ص ٣٠.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة العمليات التنفيذية ومهارة الأداء والخبرات

المعرفية اللازمة لإنتاج العمل المجسم.

٧ - السبيكة المعدنية - Metal alloy : هي ما تعرف عليها علمياً كما ذكرت

غادة جان (٢٠٠٦م) بأنها: "محلول صلد جامد من فلزين أحدهما يمثل الفلز

المذيب، والآخر هو الفلز المذاب والذي أضيف عن عمد في السبائك الصناعية" ص ٩.

وتتفق الباحثة مع التعريف السابق في تعريف السبيكة المعدنية في البحث الحالي.

٨- سباكة الرمل Sand Casting: تعرفها غادة جان ( ٢٠٠٦م) نقلاً عن قдал (١٩٨٨م) بأنها: "تقنية إنتاج مصبوبات معدنية من قوالب مصنوعة من الرمل يتم تنفيذها بعدة طرق وسكب عدة أنواع من المعدن كالنحاس، الألمنيوم، البرونز داخل القوالب" ص ١٠.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "تقنية يدوية يتم من خلالها سبك (صب) معدن النحاس داخل قوالب خاصة من الرمل له مواصفات محددة.



# الفصل الثاني

## أدبيات البحث

## أولاً: الدراسات السابقة:

اطلعت الباحثة على عدد من الدراسات والبحوث الأكاديمية ذات العلاقة بمشكلة البحث الحالي، وتبين لها أن هناك بعض الدراسات الأكاديمية التي تناولت مفهوم الكتلة والفراغ وعناصر التشكيل وأكدت تلك الدراسات على دور الفراغ كعنصر رئيسي في بناء العمل الفني له خصائصه وقيمته التشكيلية.

وتستند الباحثة في إجراء بحثها على بعض الدراسات العلمية السابقة بهدف توضيح أوجه الالتقاء والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية بتقسيم الدراسات وفقاً لمجالاتها الفنية على النحو التالي:

### ١- الدراسات التي تناولت عنصر الفراغ في مجال الخزف:

أ- دراسة "عبد العزيز عطا عبدالعزيز (١٩٨٤م) " بعنوان: دور الفراغ الداخلي كعنصر فعال في الخزف المعاصر.

#### أبرز أهداف الدراسة:

توضيح أهمية الفراغ الداخلي كعنصر هام له دلالاته في بناء الشكل الخزفي المعاصر وكيفية الإفادة منه في تدريس الخزف بكلية التربية الفنية.

#### أبرز النتائج:

حقق الفراغ قيمةً فنيةً جديدةً في مجال الخزف من حيث إكساب الشكل صفة المعاصرة فجعل عين المشاهد تنفذ في أعماق الشكل متتلة عبر السطوح المتنوعة بحيث أصبحت زوايا الرؤية للشكل متعددة مما جعل الشكل مفتوح يتنفس في الفراغ. أثبتت الدراسة بأن هناك أكثر من نوع للفراغ الداخلي في الشكل المجسم.

- فراغ نافذ.

- فراغ سالب ناشئ عن الانحناء والحذف.

- فراغ ناشئ عن تركيب وتداخل المسطحات الهندسية.

- فراغ ناشئ عن تركيب أكثر من شكل في هيئة واحدة.

تفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على دور الفراغ العضوي النافذ وهو أحد أنواع الفراغ التي سيتم التطرق لها باختلاف مجال دراسة الفراغ.

ب- دراسة "عبير يس يوسف بياض" (٢٠٠٠م) بعنوان: "دراسة لعنصري الفراغ والضوء وأثرهما على جماليات الشكل الخزفي".

#### أبرز أهداف الدراسة:

- التأكيد على العلاقة بين الضوء والفراغ الداخلي والشكل الخارجي للهيئة الخزفية.
- دراسة العلاقة بين الهيئة الجمالية للشكل وعوامله الأساسية المؤدية إلى ذلك التي تتمثل في فراغات الشكل المختلفة سواء المحيطة أو النافذة وما يمكن أن تمنحه هذه العلاقة من جماليات.

#### أبرز النتائج:

- يمكن تحقيق العديد من القيم الجمالية للشكل الخزفي من خلال استخدام الفراغ كعنصر أساسي من عناصر التشكيل بحيث تكون هناك علاقة متكاملة بين الفراغ الداخلي والخارجي.
- هناك علاقة بين الشكل الخارجي والفراغ الداخلي للشكل الخزفي والضوء.
- التكامل في العلاقة بين الشكل الخارجي والفراغ الداخلي والضوء يحقق القيم الجمالية للشكل الخزفي من إيقاع واتزان وتناسب ووحدة في العمل بشكل عام.

تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها للفراغ كعنصر أساسي في العمل الفني مما يدعم الإطار النظري بتوضيح مفهوم وماهية الفراغ ولكنها تختلف عنها بمجال الدراسة.

## ٢ - الدراسات التي تناولت عنصر الفراغ في مجال الرسم والتصوير:

أ- دراسة "بهاء عشم مرقص" (١٩٧٩م): "الفراغ كقيمة تشكيلية في التصوير المعاصر والإفادة منه في التربية الفنية".

### **أبرز أهداف الدراسة:**

- يهدف الباحث إلى الوصول إلى مفهوم الفراغ وكذلك العوامل التي تساعد على تكوينه باعتباره عنصراً هاماً يدخل في أحداث التشكيل الفني في التصوير المعاصر.

- يهدف الباحث إلى الكشف عن أبعاد القيم الفراغية الابتكارية المختلفة في بعض أعمال مصوري الفن الحديث والمعاصر وإبراز الخصائص الفنية المختلفة التي استخدمها هؤلاء المصورون في اتجاهاتهم الفنية لمعالجة الفراغ وعلم تصنيف لأنواع المعالجات الفنية عندهم.

### **أبرز النتائج:**

- كشفت الدراسة عن أبعاد القيم الفراغية الابتكارية المختلفة في بعض أعمال مصوري الفن الحديث والمعاصر.

- بينت الدراسة دور المنظور واعتباره أحد العوامل المؤثرة في تشكيل الفراغ لكل من التصوير والنحت.

ترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالي في التعرف على الفراغ كقيمة تشكيلية وكعنصر فعال من عناصر العمل الفني وهو ما يتفق مع أهداف البحث الحالي ويدعم الإطار النظري بتوضيح مفهوم الفراغ وتوضيح ماهية الفراغ الإيهامي وتختلف عنها بمجال البحث الذي يتطرق لنتاول الفراغ الحقيقي في العمل المجسم.

### ٣- الدراسات التي تناولت عنصر الفراغ في مجال النحت:

أ- دراسة "عبد الوهاب محمد أبو زيد" (١٩٨٤م) بعنوان: "التكوينات الفراغية في النحت الحديث ومدى الإفادة منها في التربية الفنية".

أبرز أهداف الدراسة:

- التعرف على التكوينات الفراغية في النحت الحديث وتبيان الأساليب المختلفة لتناولها.

- التعرف على أهم الخامات المستحدثة، وما تتضمنها من إمكانات تشكيلية لتقديم مستوى أفضل للأداء في مجال التكوينات الفراغية

أبرز النتائج:

خلصت الدراسة إلى أن للتكوينات الفراغية أنواع متعددة في النحت الحديث، ويمكن الإفادة منها في مجال التطبيق بالتربية الفنية وهي:

- تكوينات النحت المرسومة في الفراغ.

- تكوينات النحت الممتدة في الفراغ.

- تكوينات النحت المعلق في الفراغ.

توصلت الدراسة إلى أن للخامات دور إيجابي في تأكيد أسلوب بناء التكوينات الفراغية.

تفيد هذه الدراسة البحث الحالي من حيث تطرقها لأهمية عنصر الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم وللدور الإيجابي لتنوع الخامة في بناء العمل المجسم.

وتؤكد على ارتباط شكل الفراغ بتنوع خامة التنفيذ ولكنها تختلف عنها بإبراز دور العوامل الأخرى المؤثرة في شكل وهيئة الفراغ في العمل المجسم.

ج- دراسة "محمد رضوان خليل" (٢٠٠٠م): "الفراغ كقيمة تشكيلية في فن النحت الحديث".

### أبرز أهداف الدراسة:

دراسة الفراغ بأشكاله المختلفة وإلقاء الضوء على العلاقة بين الكتلة والفراغ. التعرف على دور التقدم الفكري والحضاري في تناول الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل النحتي.

### أبرز النتائج:

أكدت على دور الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم الحديث وظهوره بصياغات متعددة ارتبطت بتغير عناصر التشكيل وتأثرها بمتغيرات العصر على صعيد التقدم الحضاري والصناعي.

ترى الباحثة أن هذه الدراسة هي النواة الحقيقية لبداية هذا البحث حيث تلقت هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناول علاقة الفراغ بالقيم التشكيلية وخطوات تحليل الأعمال الفنية ودور الخامات في العمل المجسم وتختلف عنها بتناول خصائص الفراغ وأنواعه استناداً إلى ما استخلصته الباحثة من نتائج الدراسات السابقة.

د - دراسة "أحمد فهميم سليمان" (٢٠٠٤م) بعنوان: "التشكيلات الخطية وتكويناتها الفراغية، أبعادها الجمالية والتشكيلية والإفادة منها في مجال النحت بالتربية الفنية".

### أبرز أهداف الدراسة:

التعرف على العلاقة بين التشكيلات الخطية والتكوينات الفراغية المبتكرة. التعرف إلى مداخل جديدة تعتمد على الحذف والإضافة كأحد تقنيات التعبير المجسم. التعرف إلى كيفية التعامل مع خامات مختلفة لخدمة الجوانب التعبيرية في العمل المجسم.

### أبرز النتائج:

- إيجابية الفراغ من حيث تواجده بشكل مؤثر وفعال مقابل الكتلة.
- إن الممارس لفن النحت عند صياغة أعماله الفنية مستخدماً التشكيلات الخطية بتكويناتها الفراغية يكون مرتبطاً بمخزونه الثقافي والمهاري.

تلقتي هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها لبعض أنواع الفراغ - الفراغ المحيط؛ الفراغ العضوي؛ الفراغ السالب، كذلك تفيد هذه الدراسة البحث الحالي بتناولها لبعض الأعمال العالمية بالوصف والتحليل مما يدعم الفصل الثالث والرابع من البحث الحالي، وتختلف عن الدراسة الحالية بتناولها لعنصر الفراغ في التشكيل الفراغي باستخدام الخط المتمثل في خامة التنفيذ في حين تجربة الباحثة تقتصر على سبابة الرمل لخامة النحاس.

هـ- دراسة "أسعد سعيد فرحات" (٢٠٠٤م) بعنوان: "الأبعاد الفلسفية والجمالية لصياغة الأعمال الفراغية في النحت الحديث والإفادة منها في تدريس التشكيل المجسم".

**أبرز أهداف الدراسة:**

- ١- تبيان أهمية الفراغ كعنصر تشكيلي وتعبيري في بناء الأشكال المجسمة.
- ٢- التعرف على المداخل الفكرية والفلسفية التي حققت البعد الفراغي في الأعمال النحتية الحديثة.
- ٣- ربط الطالب بكيفية تحقيق المفاهيم المرتبطة بتحقيق البعد الفراغي تشكلياً وتعبيرياً بما يتناسب مع طبيعة العصر.

**أبرز النتائج:**

- ١- تطور مفهوم الفراغ ليأخذ ما للكتلة من أهمية في هيئة الأعمال المجسمة .
  - ٢- إن الفراغ قد أضاف أبعاداً فلسفية وجمالية لرؤية الأعمال الفنية من خلال اكتشاف قيم جمالية وتشكيلية لم تكن مطروقة من قبل.
  - ٣- إن المزاوجة بين العلم والتكنولوجيا قد أثمرت عن العديد من التقنيات المستحدثة، أضافت أبعاداً جمالية لصياغة الأعمال في مجال النحت.
- تفيد هذه الدراسة البحث الحالي في دعم الإطار النظري بتناولها لمفهوم وأنواع الفراغ، وأبرز العوامل التي أثرت على تطوره وهو ما يدعم محاور البحث الحالي.

#### ٤ - الدراسات التي تناولت عنصر الفراغ في مجال النسيج:

أ- دراسة " نجوان أنيس عبد العزيز " ( ٢٠٠١م ) بعنوان: "القيم التشكيلية للفراغ لتحقيق مشغولات نسجية مبتكرة".

##### أبرز أهداف الدراسة:

١- الكشف عن القيم الجمالية والتشكيلية المرتبطة بالصياغات الفراغية الناتجة من بعض الأساليب والتقنيات النسجية.

٢- طرح مداخل جديدة قائمة على عنصر الفراغ لتطوير وإثراء المشغولة النسجية.

##### أبرز النتائج:

١- إن هناك أساليب وتقنيات نسجية تبرز وتؤثر على شكل الفراغ مثل أسلوب اللحامات المموجه، تحريك فتل السداء في اتجاهات مختلفة وتقنية السلال الدنمركية بما يثري خبرات الطالب تقنياً وفنياً.

٢- أتاحت الدراسة لطلاب التجربة فرصة التشكيل بعنصر الفراغ الحقيقي كأساس لبناء تصميم المشغولة النسجية.

تلقت هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها للقيم التشكيلية لعنصر الفراغ وارتباطه بأسلوب وتقنيات النسيج ولكنها تختلف عنها في مجال الدراسة حيث تطرقت الدراسة السابقة لمجال النسيج في حين يتناول البحث الحالي مجال العمل المجسم.



ثانياً: الإطار النظري

المبحث الأول  
العمل المجسم  
( ماهيته - أنواعه - عناصره )

## مقدمة:

إن للفنان الحديث فلسفته الفكرية الخاصة به وبعالمه التشكيلي وذلك لتعدد وتنوع مصادر الرؤية المختلفة وكذلك الحرية التشكيلية والتعبيرية التي حررته من قيود الماضي والخضوع لنمط فكري واحد في التشكيل، حيث يعد مجال العمل المجسم من أكثر مجالات الفنون تطوراً طبقاً لمتغيرات العصر التي تحيط بالفنان التي تتيح له حرية التجريب لما يتسم به هذا المجال من مرونة في التشكيل الفني وبما يقدمه المجرب من حلول مختلفة لموضوع ما أو قطعة تشكيلية معينة.

يتطرق المبحث التالي إلى تناول ماهية العمل المجسم وأنواعه وعناصره لكونه مجال دراسة البحث الحالي الذي يعني بدراسة الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم ثلاثي الأبعاد.

## أولاً: مفهوم العمل المجسم:

العمل المجسم كما وصفه خليل (٢٠٠٠م) هو التعبير عن المادة لإعطائها شكلاً ومعنى لتشغل حيزاً في الفراغ الحقيقي الذي نعيش فيه، وهو إخراج الكتلة المجسمة بأبعادها الثلاثة، أي معالجة الكتلة من جميع زواياها لتأخذ حيزاً دائماً أو مؤقتاً في الفراغ، ومن الناحية الهندسية وصفه إبراهيم (١٩٨٠م) نقلاً عن سكوت (د.ت) بأنه جزء من الفراغ محدود بسطوح مستوية أو منحنية تسمى أوجه المجسم وقد يكون المجسم مصمماً أو مفرغاً، ولخصائص محتواه الشكلي الأثر الكبير في الأعمال الفنية فتعدد القيم والعناصر في الأشكال ذات الثلاثة أبعاد تجعل لمشكلاتها التركيبية تنوعاً وفي الوقت نفسه تجعل معالجاتها تشكيمياً أكثر تعقيداً.

ويعتبر العمل المجسم من أقدم الفنون التي تطرق إليها الإنسان منذ العصور القديمة فقد قام برسم وحفر وتلوين ما يجول بخاطره وما يحسُّ به على جدران الكهوف التي سكنها، وما تزال أثارُ الإنسان في الرحلات الاستكشافية لبعض الكهوف تحرك مشاعر الإعجاب بما خلفه ذلك الإنسان ومدى تفاعله مع المادة والبيئة المحيطة به.

ومنذ بداية القرن العشرين أصبح الفن أكثر شمولية وعالمية من حيث المضمون والشكل ليتماشى مع التقنية والفكر الحديث فقد ظهرت مواضيع وقضايا الإنسان في هذا الكون الكبير وأصبحت همومه ومشاكله تختلف عن مشاكله القديمة، فالعمل المجسم لم يعد فقط مرافقاً للعمارة بل أصبح في بعض الأحيان كمشاريع عمرانية مصغرة، وله طرق ووسائل متعددة كما تناولها المصري (١٩٩٠م) موضعاً منها الحفر على المادة الصلبة أو التشكيل بالمادة اللينة وهناك أيضاً وسيلة أخرى وهي التركيب والبناء أو الإنشاء والصب، ومن أبرز السمات التي تميز العمل المجسم أنه يتعامل مع المادة مباشرة حيث بين المصري (١٩٩٠م) بأن ما ينحت على الحجر الصلب كالجرانيت لا يكون مناسباً نحته على الطين لما يمتاز به الطين من ليونة في التشكيل ويعتبر الطين من المواد الأولى التي استعملها الإنسان الأول في صنع الأواني الفخارية والأشكال المجسمة وبعد اكتشافه للمعادن أصبح يصب أشكاله بها.

والعمل المجسم يعتبر تكويناً عضوياً ، ليس فقط كعمل في حد ذاته ولكن لما ينقله من خبرة الحياة حيث يذكر أبوزيد (١٩٨٤م) نقلاً عن (مايكل انجلو - Michelangelo) (د.ت) : "إن الحياة تبدو كأنها تتحرك داخل الحجر"، وهذه الجملة لها معنى أعمق من الظاهر، لأن الفنان المبدع بعيد كل البعد عن محاولة تقليد الشكل الظاهر للطبيعة فهو يجعل الخامة مشبعة بالحياة وبالصفات التي لا يمكن أن تحددها الكلمات ولكنها تحس إحساساً وليد الانفعال، هذه هي الصفة التي تعيش وتكمن متلازمة مع صفة التكوين العضوي.

## ثانياً: أنواع العمل المجسم:

وينقسم العمل المجسم إلى ثلاثة أنواع كما بينها المصري (١٩٩٠م):

١- النحت كامل التجسيم: وفيه يكون العمل المجسم محاطاً بالفراغ من جميع الزوايا أي أن للعمل الفني ثلاثة أبعاد.

٢- النحت البارز: هو الذي تكون فيه الأشكال البارزة ملتصقة بالأرضية.

٣- النحت الغائر: تكون فيه الأشكال غائرة في الأرضية وهو أقل استعمالاً.

### **ثالثاً: عناصر العمل المجسم:**

يوضح رشدان (١٩٧٨م) أهمية ادراك الفنان لعناصر العمل المجسم فذلك يستدعي من الفنان أن يراعي في تكويناته أن تتحقق قيمه الفنية في جميع جوانب العمل الفني لا من جانب واحد، بحيث يستخدم الفنان العناصر الشكلية لتحقيق القيم الفنية في جميع جوانب العمل المجسم، بحيث تقود عناصر الشكل في وجه أو جانب من العمل المجسم المشاهد إلى الوجه الآخر وتتحقق له وحدة الرؤية، ولهذا السبب يوضح رياض (١٩٧٤م) بأن الفنان يقوم بتنفيذ أعماله على قاعدة متحركة أو يدور الفنان حول الشكل ليستطيع أن يتحكم في التكوين أثناء العمل، ويدرسه بسهولة من جميع زواياه ويغير من عناصره الشكلية ليحقق قيمه الفنية.

العمل المجسم يقوم على العناصر الشكلية التي اتفق عليها خليل (٢٠٠٦م) وقطب (١٩٩٤م) وفرحات (٢٠٠٤م) على النحو التالي:

#### **١ - الكتلة - Mass:**

الكتلة كما وصفها قطب (١٩٨٧م) بأنها هي صلابة الجسم وتميزه بأبعاده الثلاثة فالكتلة المجسمة موضوع العمل يحتويها الفراغ الخارجي وتحمل في داخلها بعض الفراغات التي يؤكد بها الفنان كتلته ويفرق بين الفراغ والكتلة، والكتلة كما تناولها رياض (١٩٧٤م) بأنها هي الشكل المهم الذي يختلف في صفاته المرئية عن الفراغ وهي الشيء الذي يعتني به الفنان عناية كبيرة من حيث الحجم والتركيب والنسب ثم ينشئ من أجل إظهاره فراغات داخلية فيه مناسبة تصبح جزءاً هاماً من العمل الفني لها شكلها وقيمتها الجمالية، وتكتسب الفراغات هذه القيمة نتيجة العلاقة القوية سواء كانت حول الشكل أو ناشئة فيه حتى يكون لها من الأهمية والقيمة ما للكتلة، وعموماً فإن الكتلة التي تستقر في الفراغ يمكن تمييزها عن الأجسام الأخرى المحيطة بها، وكذلك كمية الفراغ التي تشغلها هذه الكتلة كقيمة في الحجم والكمية المادية التي يتضمنها العنصر تعني الكتلة، ويفرق خليل (٢٠٠٠م) بين الكتلة والفراغ بوصفه للكتلة بأنها عبارة عن تجمع المادة مهما اختلفت هيئتها، بينما الفراغ عبارة عن منطقة خالية من وجود أجسام مادية ملموسة، ويوجد علاقة متبادلة

التفاعل بين الكتلة والفراغ من الأشكال المجسمة، فأى تشكيل في الكتلة ينعكس أثره مباشرة على الفراغ المحيط لها، ويشير فرحات (٢٠٠٤م) الى صور تواجد الفراغ في الكتلة على هيئة فجوات، أو ثقوب أو تجاويف، ويوجد بين الكتل وبعضها في شكل فراغات داخلية تعطي أشكالاً وأحجاماً محددة عن طريق الكتلة التي تحصرها.

## ٢ - الحجم - Volume:

يعرفه البسيوني (١٩٦٩م) بأنه الوحدة الأساسية أو القطاعات المختلفة التي يتكون منها هيئة المجسم فقد يكون هندسياً أو عضوياً أو يجمع بين الخصائص المختلفة، ومن خلالها تظهر العلاقات التي تحكم بناء الشكل، ومعظم الأعمال المجسمة تتكون من تنظيم متناسق من الأجسام الصلبة ذات أشكال ومقاسات تجمعت مع بعضها البعض إلا أنها يمكن أن تدرك كحجوم متميزة وتعتبر هذه الحجوم وحدات أساسية في العمل المجسم.

والحجم كما وصفه رياض (١٩٧٤م) يعني التجسيم أو التجسيد، فالحجم يعني الطول والعرض والعمق ويتحقق الحجم ببروز الأبعاد الثلاثة، حيث لا يعني بالضرورة توافر الكتلة، إذا أن الكتلة إحدى خواص الحجم حين يكون صلباً وله صيغة مميزة، مستقرة، ذات دفع من الداخل، ممتلئة ولها ذاتية خاصة.

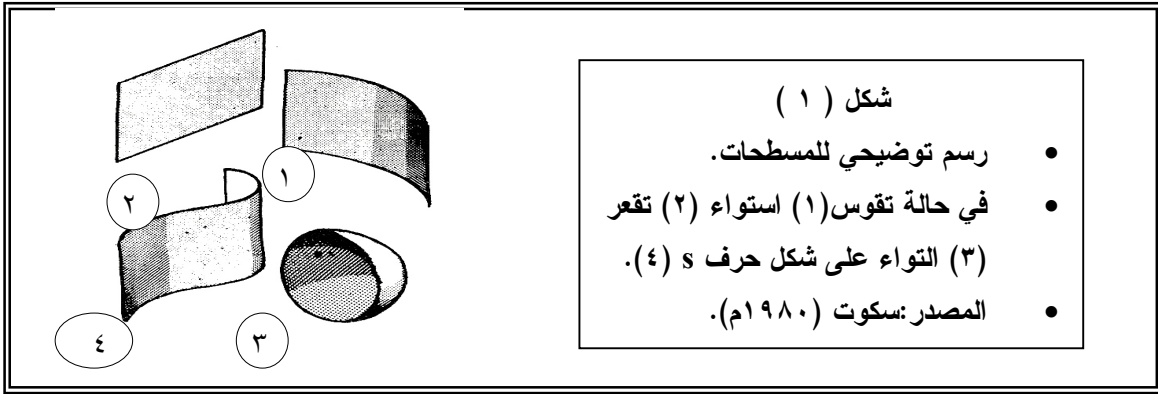
والكتلة والحجم ظاهرتان مترادفتان في العمل الفني كما بين خليل (٢٠٠٠م) بأن الكتلة تتحقق من خلال حجم، والحجم فنياً يظهر على شكل كتلة، والكتلة لا بد أن يكون لها حجم، أما الحجم ليس من الضروري أن يكون كتلة.

## ٣ - السطح - Surface

يعرفه قطب (١٩٩٤م) بأنه القشرة الخارجية المحددة لخصائص الحجوم، وترتبط دائماً بطبيعة تكوين الحجوم، فيتحدب ويتقعر، ويتوتر بفعل تكوينها، كما في الشكل (١) ، ويصفه خليل (٢٠٠٠م) بأنه نهاية الجسم المادي الملموس، أو الحد المرئي الفاصل بين الجسم والفراغ.

إن كلمة المسطحات كما فسرها رياض (١٩٧٤م) بأنها لا تعني نظرياً سوى تلك العناصر البصرية التي تتميز ببُعدين فقط، إلا أننا إذا بحثنا في طبيعتها — عملياً

— لوجدنا أنه لا بد أن يكون لها سمك — مهما قل — فهو يمثل بعداً ثالثاً، لذلك يمكن القول أنه لو كانت السيادة للطول والعرض على السمك في تكوين ما، فإن هذا التكوين أو العنصر البصري يعتبر مسطحاً، أما إذ كان للسمك اعتباراً ومظهر جلي، فإنه يعتبر عنصراً بصرياً مجسماً، ويعرض رياض (١٩٧٤م) مثلاً لذلك فالحائط الرقيق من مبنى قد نعتبره تارة مجرد سطح Plane وتارة أخرى نعتبره مجسماً Plastic وذلك وفقاً لأحاسيسنا بسمكه بالنسبة إلى طوله وعرضه.



#### ٤ - الفراغ - Space:

ينشأ عن فاعليات تجمع العناصر المادية الثلاث السابقة عنصراً آخر هو الفراغ كما وضح ذلك رياض (١٩٧٤م) وبين بأن الفراغ في حد ذاته عنصر مرن ويستعمل هذا العنصر كوسيلة من وسائل التشكيل الفراغي، وأكدت عيبر بياض (٢٠٠٠م) بأن العمل المجسم كالعمارة فن يعتمد على الحجم في الفراغ وتنظيمه من الخارج بعكس العمارة التي تنظم من الداخل والخارج.

وأفاد رياض (١٩٧٤م) بأن أغلب المجسمات المصنوعة من الحجر أو الخشب عبارة عن كتلة منظمة نظاماً يتأثر بالشكل الأصلي للكتلة، والفنان الذي يواجه بكتلة الحجر أو قطعة الخشب إما أن يحافظ على الشكل الأصلي للكتلة وبذلك يصبح المجسم قوياً ثابتاً، وإما أن يوافق الكتلة ويحذف منها، وعلى ذلك فإنه يزيد من حركة المجسم في الفراغ، وسيتطرق المبحث التالي لمفهوم وماهية وخصائص وأنواع الفراغ.

## المبحث الثاني الفراغ

(ماهيته – مفهومه – خصائصه -  
أنواعه)

## مقدمة:

تناولت العديد من الدراسات الفراغ بالدراسة والبحث في مجالات الفن التشكيلي وتعددت طرق معالجاته المختلفة وتعددت المفاهيم التي دارت حوله، فالإحساس بالفراغ وأبعاد الأشياء مهم بالنسبة لكل أنواع الفنون مهما اختلف أسلوب العمل وتنوع الغرض منه، حيث اعتبر الفراغ عنصر من العناصر التي تؤثر وتتأثر بغيرها من العناصر الأخرى كالخط ؛ اللون ؛ الضوء ؛ المنظور ؛ الخامة، وكل هذه المسميات تؤكد على أهمية عامل الفراغ للعمل الفني والحاجة الدائمة لمزيد من البحث والتقصي وهذا ما يعزز اتجاه البحث الحالي.

فمنذ بداية القرن العشرين اتخذ العمل المجسم من مفهوم الفراغ منطلقاً للإبداعات الفنية حيث يتناول هذا المبحث ماهية الفراغ ومفهومه وأنواعه وخصائصه وتستعرض الباحثة الأبعاد التي أثرت في تحقيق المفهوم الفراغي في العمل المجسم، فمفهوم الفراغ في مجال العمل المجسم لا يقتصر على الفراغ الذي يحيط به من الخارج فقط، بل أصبح ينفذ إليه ويتخلله، فخرجت الأعمال من حيز الشكل المسطح إلى الشكل ذي الثلاثة أبعاد فتغير شكلها وتنوع وتخللها الفراغ ونفذ إليها وأحاط بها من جميع الجهات وأثبت الفنانون من خلال أعمالهم المجسمة أن للفراغ دور هام في تحقيق الوحدة والترابط والإيقاع والاتزان والحركة وتبعاً لذلك ستتطرق الباحثة لأبرز خصائص وأنواع الفراغ التي اتفق عليها عدد من الباحثين.

## أولاً: ماهية الفراغ:

يعد الفراغ أحد العناصر التشكيلية التي استحوذت على اهتمام كبير من الفنانين سواء من حيث طرق تناوله أو تحديد المعنى الدقيق لمفهوم الفراغ، فالفراغ إذا استخدم في العلم كما فسره رافت (١٩٩٧م) يعني البعد إذا نظرنا إليه مع فقد جسم يشغله، والفراغ يمكن أن يميز على أنه الاتساع اللامحدود من جميع الجهات، أو أنه خواء الشيء، فالوجود الحقيقي للفراغ متمثل في الفضاء أو الخلاء، وهناك علاقة



ثنائية بين الفراغ والأجسام، فلا جسم إلا وله فراغ إما مكان أو وضع أو ترتيب فالأجسام لابد وأن توجد في الفراغ وتتحرك فيه، وتتأثر ديناميكياً به.

والفراغ بهذا المعنى يؤكد على أن له بنيته الخاصة التي تؤثر في الأجسام ووجودها وتحركها وانتقالها من خلال قوة دفع وقوة شد فراغي موجودة في ماهية الفراغ، ويختلف الفراغ في معناه بالنسبة للفن عنه إذا استخدم في العلم.

وتطرق خليل (٢٠٠٠م) لماهية الفراغ وبين بأنه يقصد بها الحيز الكوني الذي يعيش فيه الإنسان على سطح الأرض والذي يمكن أن يصل إليه سواء خارج أو داخل نطاق الجاذبية الأرضية وأهمية الفراغ تكمن في أنه يشكل الوسط الذي تحدث فيه حركة الأجسام فأى جسم يدرك لابد وأن يشغل حيزاً فراغياً، وتحرك هذا الجسم لابد أن يعني الانتقال من مكان ما في الفراغ إلى مكان آخر، وقد يكون هذا الانتقال كلياً بمعنى أن الجسم الموجود في مكان ما يتحرك ليترك مكانه هذا ويشغل مكان آخر، وقد يكون جزئياً بمعنى أن الجسم بكامله يحتل نفس مكانه ولكن أجزاء الجسم تنتقل من مكان لآخر، مثل الحركة الدورانية لقرص حول محور.

والفراغ في مفهوم الفنان كما بين رياض (١٩٧٤م) هو ذلك الحيز الذي يقوم بتنفيذ فكرته الفنية من خلاله فإذا قام الفنان بإنتاج لوحة تصوير أو تصميم أو مشغولة فنية، فهو يتعامل مع مسطح ذي بعدين، ويتمثل الفراغ في سطح الورقة، وإذا كان بصدد إنتاج قطعة نحتية أو آنية خزفية مجسمة فهو يحتاج إلى حيز فراغي لتشبيد عمله الفني.

واعتبر قطب (١٩٩٤م) الفراغ نوعاً من أنواع الشكل "Form" فالفراغ ليس بشيء مختلف عن الشكل، ولكنه شكل أثري تسهل الحركة فيه.

ويستخدم مفهوم الفراغ في المجالات المختلفة ويكتسب معناه بالتالي حسب المجال الذي يستخدم فيه وفقاً لما أكده مرقص (١٩٧٩م)، حيث وظف الفنان على مر العصور عنصر الفراغ في معالجاته الفنية المختلفة، فالفنان المصري القديم تناول الفراغ وفق نظم هندسية رياضية ابتدعها فكان يرسم الأشكال على هيئة مصفوفات متتابعة يحيطها الفراغ، فالفراغ لديه هو فراغ السطح الذي يوزع فيه

مفرداته، كما كان يحجب أجزاء من الشكل الأمامي ليفسح المجال أمام خلفية فراغية متسعة، أو وسط فراغي رحب، ولم يقتصر تعامله مع الفراغ على فن التصوير فقط بل تجلّى تعامله معه في مختلف الفنون الأخرى مثل العمارة والنحت.

واهتم الفنان المسلم بالجماليات الشكلية وعلاقتها بالفراغ فرسم تصميمات هندسية تجريدية تعتمد على العلاقة التبادلية بين الشكل والأرضية، فكانت الأشكال تتبادل الظهور مع خلفياتها الفراغية فأحياناً يبدو كشكل وأحياناً كفراغ، مما يخلق نوع من التذبذب أو التوتر بين الشكل والفراغ، وفي مجال العمارة اهتم بالفراغ الفعلي المحيط بالبناء والمتداخل معه فتوضح أشكال المساجد والقباب والمآذن المختلفة، ويرى مرقص (١٩٧٩م) أن الفنان تعامل مع الفراغ بصورة تعكس الغرض الجمالي والوظيفي معتمد على أبعاد ومقاييس هندسية رياضية بصورة تعكس الغرض الجمالي والوظيفي لها مستمد من العقيدة الدينية أما تصوير المخطوطات الإسلامية فتؤكد أن الفنان استخدم المنظور الخطي واللوني ليعبر عن العمق الفراغي وفي عصر النهضة يتضح اهتمام الفنان بالفراغ من خلال اعتماده على الظل والنور وعلم المنظور فجعل اللوحة التصويرية المسطحة تنبض بالحياة من حيث التجسيم والأبعاد التي توهم بوجود عمق فراغي يمتد مع امتداد البصر.

أما الفن في العصر الحديث فتؤكد زكية رمضان (٢٠٠٠م) بأنه اهتم بالفراغ بكل صورة سواء كان إيهامي خداعي أو فعلي حقيقي، واستفاد الفنان من الإمكانيات التكنولوجية والعلمية واستخدمها في الفن الحديث مما أدى إلى تعدد الرؤى التي تناولت الفراغ بكيفيات ومناهج متعددة.

ويؤكد أبو زيد (١٩٨٤م) على أن دراسة الفراغ في العمل المجسم تركز على بناء العلاقات المتبادلة بين الفراغ الداخلي والخارجي للعمل المجسم، والتعرف على أهم الخامات المستحدثة وما تتضمنه من إمكانيات تشكيلية لتقديم مستوى أفضل للأداء في مجال التكوينات الفراغية، حيث أدخل الفنانين ابتكارات ميكانيكية على بعض أعمالهم الفنية أضفت عليها عنصر الحركة مما أكسب الفراغ معاني جديدة، ومن المعروف أن العمل المجسم هو أقرب الفنون التشكيلية انشغالاً بالفراغ الفعلي

باعتباره فناً مجسماً يعتمد على إظهار الأبعاد الثلاثة ، ففي مجال العمل المجسم يعتبر الفراغ عنصراً أساسياً في بناء الأعمال المجسمة الحديثة، حيث لا يمكن إدراك الكتلة إلا من خلال عنصر الفراغ بأنواعه — المحيط والنافذ والبيني — إلا أن مفهوم الفراغ في العمل المجسم الحديث كما وضع خليل (٢٠٠٠م) بأنه قد تطور ليتخطى كونه مجالاً لا مادياً تدرك من خلاله الأشكال إلى اعتباره عنصراً له من الأهمية ما للشكل تماماً، مما دعا العديد من فناني العصر الحديث إلى التعبير عن الفراغ كقيمة في حد ذاته وهو ماتسعى الباحثة لتحقيقه من خلال تجربتها العملية.

لذا فإن الفراغ كان محورياً للعديد من التصورات الفلسفية والحلول التشكيلية على مر العصور، جاءت صياغتها أحياناً لتعكس مفهوم الفراغ وفق رؤية ما، وأحياناً أخرى جاءت حلول الفراغ كنتيجة لإتباع كيفية معينة أو أسلوب تنظيمي معين لصياغة العناصر.

ويذكر ندا (١٩٧٨م) نقلاً عن (جاك برنهام - Jack Brnham) (١٩٦٨م) نقلاً عن (جابو - Gabo) (د.ت) أن الفراغ: "ليس مجرد حيز من الفراغ الكوني يحيط بالشكل فقط بل أنه مادة في ذاته، بمعنى أنه جزء تרכيبي للشكل ذاته، له القدرة على وصل الحجوم بعضها ببعض كما لو كان قوة رابطة أو حلقة وصل، تماماً مثل أي مادة صلبة لها خصائصها وفاعليتها، فهو عنصر فعال وإيجابي في هذا الخصوص فالفراغ يتحرك داخل وحول ومن خلال البناء، يربط بين ما هو داخلي وخارجي في تدفق مستمر وإيقاع غير رتيب" ص ٨٠.

ومهما اختلف أسلوب العمل لتحقيق الفراغ سواء كان هذا الفراغ في أعمال فنية مسطحة ذات بعدين، أو أعمال فنية مجسمة ذات أبعاد ثلاثة، فإن إدراك الفراغ لا يتم إلا من خلال التعرف على الشكل فلا يمكن إدراك الأشكال إلا من خلال علاقتها بالفراغ وهو ماتؤكد عليه الباحث من ارتباط عناصر التشكيل كوحدة واحدة ضمن العمل الفني.

## ثانياً: مفهوم الفراغ في العمل المجسم:

إن أي فراغ يتحدد بكتلة كما وضع سليمان (٢٠٠٤م) وبدون الكتل لا يتكون الفراغ، وعلى ذلك فالعمل المجسم كما بين مفهومه رأفت (١٩٩٧م) بأنه ليس إلا علاقة بين كتل وفراغات تبدأ من الكتل النقية والفراغات الصريحة لتصل إلى إمكانيات لا نهاية لها في تشكيل الفراغات الداخلية، التي تحددها أجزاء العمل والفراغات الخارجية التي تنشأ نتيجة تشكيلات أسطح العمل المختلفة وعلاقتها ببقية العناصر الأخرى.

ويعد الفراغ من العناصر الهامة التي تؤثر في بنائية العمل المجسم، كما يؤثر في كفاءات انتظام العناصر الأخرى وعلاقاتها، وهو بهذا المعنى يتوافق مع ماذكرته زكية (٢٠٠٠م) نقلاً عن مايرز (١٩٦٦م) بأنه وسيلة رئيسية للفنون لعملية الابتكار والمحاكاة وتحديد الأبعاد الفراغية، وكل الفنون لها صلة بالفراغ كخاصية قائمة بذاتها، حيث توجد علاقة وطيدة بين الإحساس بالفراغ الطبيعي من حولنا وتوظيفه وإدراكه في العمل المجسم، ويتوقف ذلك على عدة عوامل رئيسية كالخبرة السابقة وحدود الفراغ المحيط، وكيفية التعامل معه والممارسات التي تتم فيه، وأصبح الفراغ في الفن المعاصر عنصراً قائماً بذاته، ونال اهتمام العديد من الفنانين في العصر الحديث في معظم مجالات الفنون التشكيلية بوجه عام، هذا لا يعني أن الفنان في الماضي لم يتعرض لعنصر الفراغ في العمل الفني، فهناك نماذج عديدة في مختلف مجالات الفن التشكيلي لأعمال فنية عالج فيها الفنان موضوع الفراغ معالجة فنية ناجحة.

إلا أن اهتمام الفنان كان منصباً على الشكل الجمالي لكتلة العمل الفني المستمدة من التكوين الطبيعي للشكل في الواقع والتي تظهر تكتلها وترابطها وتماسكها في الفراغ، ولم يكن الاهتمام بالفراغ كعنصر تشكيلي في حساب الفنان بقدر اهتمامه بتنظيم الكتلة، وعلى هذا السياق يذكر قطب (١٩٨٧م) أنه يمكن رؤيتها ككتلة في حد ذاتها مرتبطه بالتكوين وعناصره، ومن ناحية أخرى يمكن رؤيتها ككتلة في علاقة مع الفراغ الممتدة فيه، أو ككتلة ذات علاقة مع الفراغات الداخلية بها والتي

تدخل في سياق التكوين محدثة صلة ترابط بين الشكل والفراغ، فقد كان العمل المجسم في الماضي يهتم بالكتلة كما بين قطب (١٩٨٧م) بأن الفراغات لم تلق اهتماماً كبيراً في أغلب الأعمال المجسمة في الماضي وكانت بعيدة عن اعتبارها أشكالاً قائمة بذاتها تستحق نفس التفكير والعناية المبذولة في الأشكال المصمتة ومع التكعيبيين بدأ الاهتمام بالفراغ كعنصر تشكيلي مؤثر في بناء وتكوين العمل المجسم فأخذ سطح العمل يتحدب ويتقعر تمهيداً لاختراق الكتلة بالفراغ، ثم استقل الفراغ بذاته كعنصر تشكيلي على يد البنائيين في أعمال تعتمد على التنظيمات التي تبحث في العلاقات الفراغية.

ويرى خليل (٢٠٠٠م) بأنه يرجع الفضل إلى المدرسة البنائية في إثارة التساؤل حول العمل المجسم وارتباطه بالفراغ، حيث انصب اهتمامهم على تحقيق المظاهر الفراغية للأشكال أكثر من تحقيق الأشكال المصمتة أو غيرها ويتفق فرحات (٢٠٠٤م) وندا (١٩٨٢م) على أن أعمال كلاً من (ناعوم جابو - Naum Gabo)، و(انطوان بفسنر - Antoine Bfsnr) تنصدر أعمال هذا التوجه كونها تتخذ طابع مميز من حيث التركيب والبناء، فهي مركبة من خامات عديدة ومتنوعة كالخيوط، والأسلاك والحبال، والقضبان وألواح المعدن والخشب والبلاستيك.

ففي مقال بعنوان: "النحت والبناء في الفراغ" كتب (جابو - Gabo) (١٩٧١م) كما ذكر خليل (٢٠٠٠م) : "لا يزال الحجم باق كواحد من العناصر الأساسية في العمل النحتي، ومازلنا نستخدمه في أعمالنا كما هو في أحوال كثيرة عندما يتطلب الموضوع تعبيراً عن الأجسام المصمتة، ونحن لا ننوي إطلاقاً أن ننزع مادية العمل الفني، ونجعله غير موجود، فنحن واقعيون ملتزمون بالمواد الأرضية، ولا نهمل أياً من العواطف النفسية التي تنتمي إلى مجموعة مدركاتنا الأساسية للعالم، فنحن على العكس نضيف إدراك الفراغ إلى إدراك الكتلة قيمة يجعلها جوهرية أكثر من خلال الاتفاق بينها وبين الفراغ بامتداده واتساعه".

فمن خلال ذلك المضمون يتضح لنا أهم أهداف البنائيين ووجود ذلك المفهوم الجديد للعمل المجسم إضافة قيمة جديدة وهي إكسابه الطابع الفضائي بدلاً من الطابع التقليدي للكتلة الذي ساد الأعمال المجسمة طوال القرون السابقة، وبارتباط الجوانب العلمية بالمجالات الفنية وتأثر الفكر الجمالي بالمنجزات التكنولوجية، تغيرت

المفاهيم وتخلصت من القيود الصارمة التي استحوذت عليها طوال قرون من الزمان، وأصبح الفن كمثلته من شتى المجالات مسائراً لروح العصر مستمداً منه السمو بالفكر، وأصبحت الأعمال المجسمة ذات طابع ديناميكي، إيقاعية الأسطح، تتحرك في الفراغ مجسدة مظهراً من عالم الشكل الثلاثي الأبعاد، وأصبحت أكثر انتماء لأشكال العمارة، والإنشاءات الهندسية، فهي تشارك في بعض الخصائص التعبيرية، التي تتمثل في أوراق الشجر والقواقع وأجنحة الطيور والحشرات.

وقد تبع الكثير من الفنانين الذين تناولوا العمل المجسم، أسلوب معالجة الفراغ كعنصر رئيسي في بناء العمل وهو ما أكدته ندا (١٩٨٢م) بقوله نجد في أعمالهم الكثير من المعالجات الفراغية التي توضح أنهم اتخذوا من الفراغ نقطة انطلاقاً لتصميماتهم ذات الثلاثة أبعاد، والتي لعب فيها الفراغ دوراً أساسياً وجوهرياً في بنية وتكوين العمل الفني الذي أصبح يمثل عالماً من الأشكال التي تسبح في الفراغ اللانهائي والتي تكون في ذاتها الفراغ في نفس الوقت.

مما يجعل العمل المجسم من أكثر الفنون التي أعطت للفراغ بعداً فنياً وجمالياً، بحسب قول خليل (٢٠٠٠م) حيث تمكن الفنانون عن طريقه من إثراء مجال العمل المجسم وتطوير أساليبه، فأصبح له دور كبير في إظهار القيم الجمالية للشكل المجسم، كما أصبح الاهتمام بمشاكل التشكيل في هيئة العمل المجسم لا تتفصل عن مشاكل التشكيل لحيز الفراغ، فكثيراً ما يسعى الفنان لتشكيل الفراغ بنفس العناية التي يشكّل بها المجسم فكلاهما تجسيد للمعنى.

### ثالثاً: خصائص الفراغ:

يعد الفراغ عنصر أساسي من العناصر التي تدخل في بناء العمل المجسم وصورة مؤثرة من صور الطاقة التي يتضمنها، يؤثر في فاعليات العناصر التشكيلية الأخرى ويتأثر بها، ويؤكد خليل (٢٠٠٠م) بأنه ليس مجرد جزء من الفراغ الكوني بل إنه جزء ضروري في بناء وتركيب الشكل وله خصائصه مثل القدرة على ربط الحجوم بعضها ببعض وأكد هذه القدرة بوصفه له كما لو كان قوة رابطة أو حلقة وصل، ويذكر خليل (٢٠٠٠م) عن (جابو-Gabo) (د.ت) أن الفراغ في العمل

المجسم له خصائص المادة الصلبة مثل (الأخشاب – الاحجار – المعان) وغيرها من الخامات المختلفة) ويطلق على هذه الخاصية عدة أسماء كما وضحا إبراهيم (١٩٨٠م) نقلاً عن سكوت (د.ت) (الشّد الفراغي) أو (الربط الفراغي).

#### ١- الشّد الفراغي:

أقرب مثال لتوضيح خاصية الشّد الفراغي هو ما يحدث في المجال المغناطيسي ويوضح الرسم شكل (٢) كيف تنظم قوة الجاذبية نفسها في هيئة خطوط وقد تكون الخطوط برادة حديد منثورة على صفحة ورقة محمولة فوق قطبين مغناطيسيين على شكل حدوة الفرس فإذا زيدت المسافة بين القطبين شكل (٣) فستكون هناك نقطة معينة ينفصل عندها مفعول الشّد بين القطبين، وفي هذه الحالة تنتشع برادة الحديد بانتظام حول كل قطب ويحدث نفس الشيء في مجال الرؤية في حالة العمل المجسم المكون من كتلتين منفصلتين، وهناك عدة دلالات للوصول إلى أفضل رؤية بين كتلتين أو أكثر.

#### الدلالة الأولى:

- إذا وضعنا مكعبين بعيداً عن بعضهما فإننا نصل إلى نقطة معينة لا ينتظم فيها المكعبان كشكل مركب ويظهران كعناصر شكل مفكك تماماً شكل (٤)

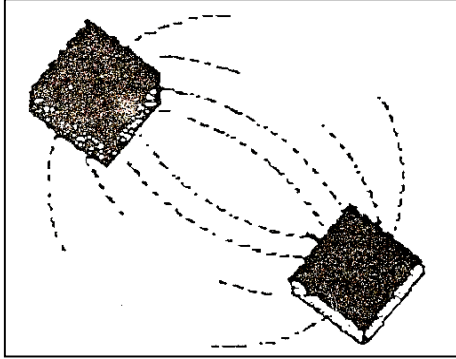
#### الدلالة الثانية:

- كلما كانت وحدات التكوين مفردة منفصلة في الفراغ كان من الطبيعي أن ينتج شكلاً جديداً مترابطاً في الفراغ، مثال على ذلك شكل (٥) والشكل يمثل ثلاث دوائر، والشكل العام سهل الإدراك البصري وتقوى فيه ظاهرة الشّد الفراغي، وذلك لتناسب حجم هذه الدوائر الثلاث مع المسافة الفراغية بينهما، ولو زادت المسافة بينهما لانقطع مفعول الشّد الفراغي في التكوين شكل (٦).

- ونظراً لأن الثلاثة دوائر منظمة في هيئة مثلث سهل الإدراك فإننا نظل نربطهم مع بعضهم في مجموعة إدراكية واحدة.

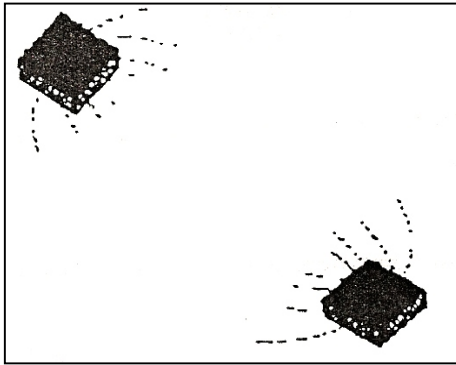
- وعندما يحقق الشّد الفراغي إمكانية عمل تجميعات أكبر سهلة الإدراك فمعنى ذلك وجود تناسب بين جاذبية العناصر، وفي حالة إيجاد الجاذبيات القوية يمكن

استخدام فاصل فراغي أكبر (أي تزيد المسافة) وتظل الكتلة مترابطة بعضها ببعض، أما في حالات الجاذبية الضعيفة بني الكتل فيجب أن يكون الفاصل أصغر نسبياً.



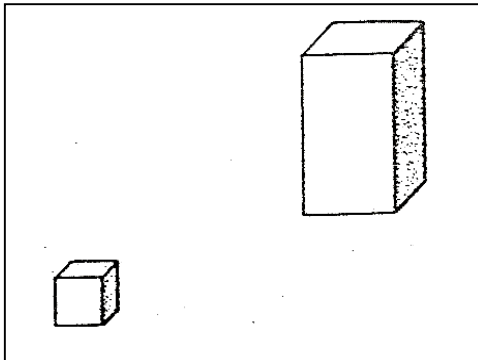
شكل (٢)

- رسم توضيحي لقطبين مغناطيسيين في حالة شد فراغي.
- المصدر: خليل (٢٠٠٠م).



شكل (٣)

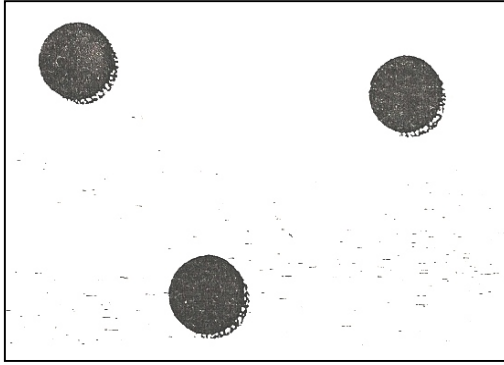
- رسم توضيحي لقطبين مغناطيسيين في حالة بعد فراغي.
- المصدر: خليل (٢٠٠٠م).



شكل (٤)

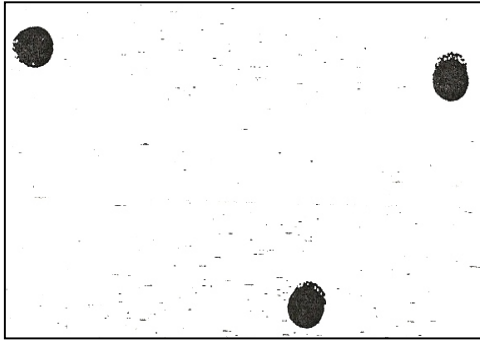
- رسم توضيحي للشد الفراغي بين مكعبين.
- المصدر: خليل (٢٠٠٠م).





شكل (٥)

- رسم توضيحي للشد الفراغي بين ثلاث دوائر.
- المصدر: خليل (٢٠٠٠م).

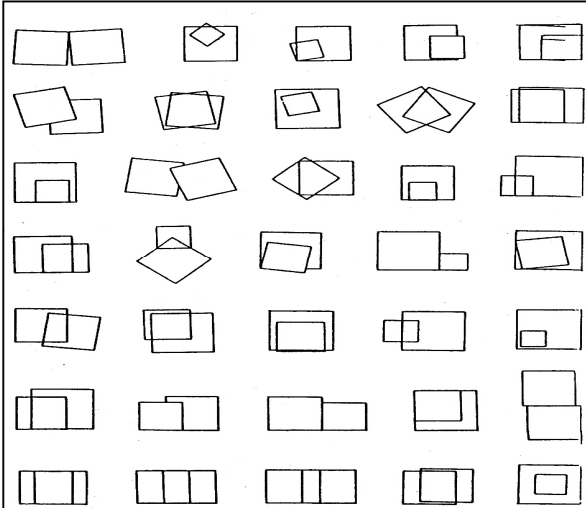


شكل (٦)

- رسم توضيحي للشد الفراغي بين ثلاث دوائر.
- المصدر: خليل (٢٠٠٠م).

## ٢ - التجميع والتراكب:

يعتبر التراكب كما في الشكل (٧) أحد خصائص التجميع الهامة، والتراكب هو في الواقع أحد (دلالات الفراغ) الأساسية.



شكل (٧)

- رسم توضيحي يوضح التراكب الكلي والجزئي والتماس والتداخل.
- المصدر: شوقي (٢٠٠٥م).

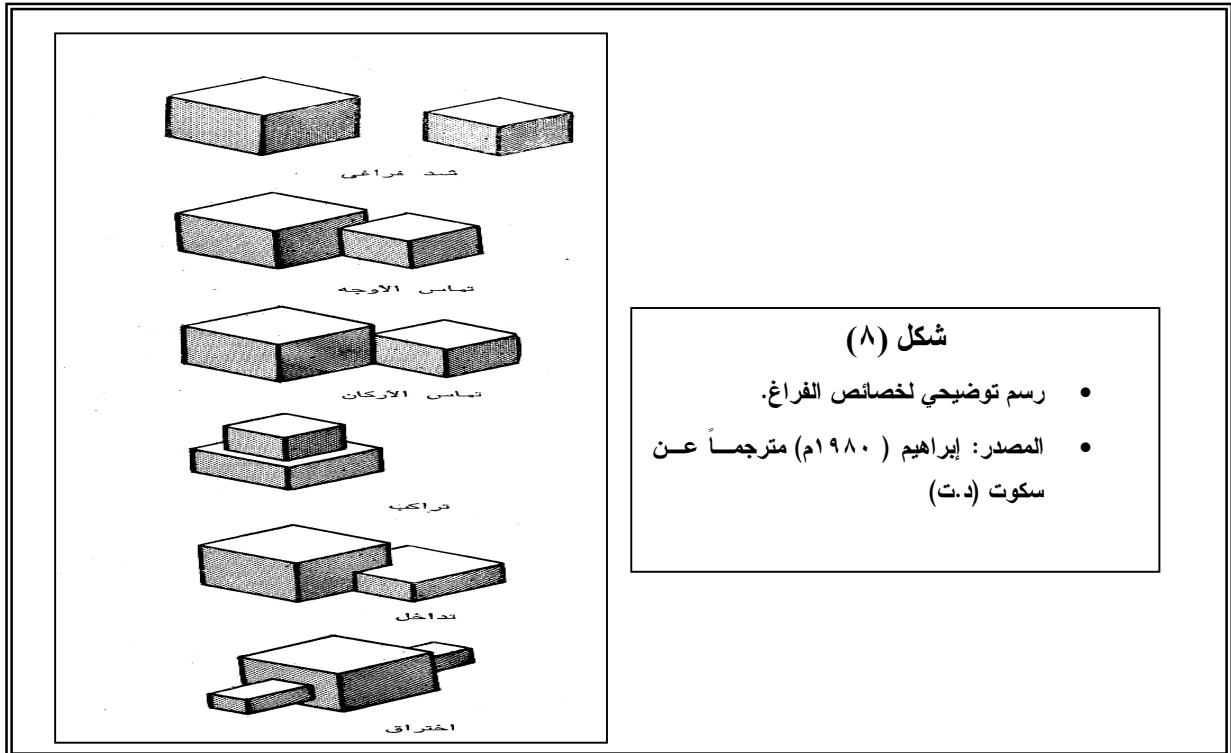
## وللتجميع الفراغي أهمية كبيرة في التكوين المرن وذلك لسببين:

أولاً: لأنه ليس للمجال المرئي مساحة محدودة، ويجب أن تكون تجميعات الشكل محكمة بدرجة تكفي لمواجهة منافسة أي أشياء أخرى قد تكون موجودة في المجال المرئي.

ثانياً: الإحساس بالإجهاد الفعلي ووزن المواد يكون أكثر قوة منه في الهيئات المتشابهة ذات البعدين وتؤثر هذه الحقيقة في تقديراتنا البصرية لوحدة التكوين، فالأجزاء يجب أن تظهر كأنها تتألف بعضها مع بعض كما لو كانت بإمكانها أن تقوم بذلك طبيعياً.

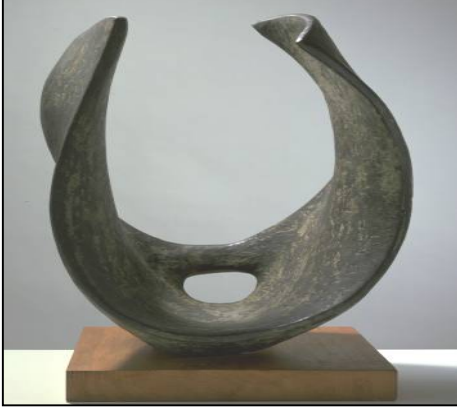
## ويوجد عدة أشكال للتجميع الفراغي منها:

- شد فراغي . ( شكل ٨ - أ )
- تماس الأوجه . ( شكل ٨ - ب )
- تماس الأركان . ( شكل ٨ - ج )
- تراكب . ( شكل ٨ - د )
- تداخل . ( شكل ٨ - هـ )
- اختراق . ( شكل ٨ - و )



### ٣- نماذج مختارة توضح خصائص الفراغ:

#### أ- خاصية الشد الفراغي:



شكل (٩)

الفنانة: باربرا هيبورث - Barbara Hepworth

خامة العمل : برونز.

أبعاد العمل : ٩٠ × ٦٠ × ٦٧ سم.

المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

#### القيم الفنية للعمل:

تكوين يتخذ هيئة مقعرة الشكل وينتهي بحافتين يتجاذبان في حالة شد فراغي. فالعمل ينتهي بطرف محدب في ناحية اليسار وفي الجهة المقابلة منه طرف مقعر مما يجعل خاصية الشد الفراغي تزداد وتظهر بشكل واضح بين أطراف العمل.

#### ب- خاصية تماس الأوجه:



شكل (١٠)

الفنان: ديردر هوبارد - Deirdre Hubbard

خامة العمل : برونز.

المصدر: [www.artparks.co](http://www.artparks.co)

### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من كتلتين يحدث بينهما تماس من خلال واجهتي العمل مما يحصر بينهما فراغاً نتج لخاصية التماس، فخاصية التماس تساهم في تحديد شكل الفراغ وكأنه يظهر بشكل محدد لهيئة العمل.

### ج- خاصية تماس الأركان:



شكل (١١)  
الفنان: روبرت هولمس - Robert Holmes  
خامة العمل : برونز.  
المصدر : [www.robertholmessculpture.com](http://www.robertholmessculpture.com)

### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من كتلتين منفصلتين يحدث بينهما تماس من أركان العمل فيلتقي الجزء الأيسر مع الجزء الأيمن وتحقق خاصية تماس الأركان مما يحصر بينهما فراغاً نتيجة ل تماس أركان العمل في حين لو تغير موضع التماس لتغير شكل الفراغ فعلى سبيل المثال لو كان التماس تقابل الكتلتين لظهر شكل آخر للفراغ ولتغيرت هيئة العمل بشكل عام.

### د- خاصية التراكم:

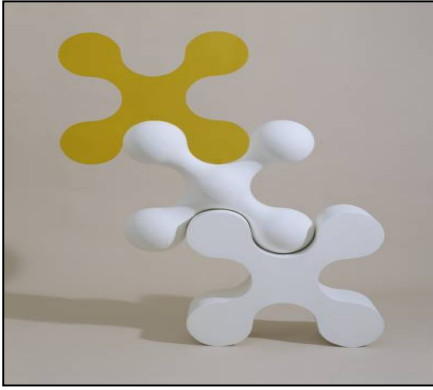


شكل (١٢)  
الفنان: أحمد البحراني  
خامة العمل : حديد.  
أبعاد العمل : ٦٥ × ٤٠ × ٢٠ سم  
المصدر : [www.tshkeel.com](http://www.tshkeel.com)

### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من تراكب عدد من الحلقات وتراسها فوق بعضها البعض والتراكب ساهم في إيجاد نوع من الفراغ الذي تحقق نتيجة لهذا التراكب وبتغيير طريقة وضع الحلقات يتغير شكل الفراغ تبعاً لاتجاه التراكب.

### هـ/ خاصية التداخل:



شكل (١٣)

الفنان: ويليام تكرر – William Tucher

تاريخ العمل : ١٩٦٤م

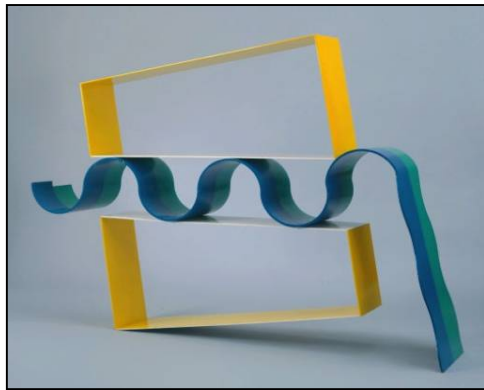
خامة العمل : بلاستيك.

المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من ثلاث كتل، حيث تعتبر كل كتلة بداية الكتلة التي تليها نتيجة لتداخلها مع بعضها البعض وخاصة التداخل تتأثر بشكل كتلة العمل فالعمل في الشكل (١٣) ذات نسق متكرر الهيئة في حين إن كان عمل متعدد الكتل مختلفة الهيئة لتأثر شكل الفراغ تبعاً لطريقة التداخل.

### و/ خاصية الإختراق:



شكل (١٤)

الفنان: ديفيد انيلي – David Anneley

خامة العمل : حديد ملون .

المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

## القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من ثلاث كتل مختلفة الشكل تخترق الكتلة الوسطى منتصف العمل وتشكل تنوعاً في شكل الفراغ، فالفراغ يتأثر بموضع الاختراق فمع تغير ترتيب كتل العمل يتأثر شكل الفراغ مما يؤثر على الشكل العام للعمل وتنتج الباحثة أن هيئة وشكل الفراغ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بخواصه.

## رابعاً: أنواع الفراغ:

من خلال تتبع الباحثة لعنصر الفراغ في مجالات الفن التشكيلي المختلفة ، ومن خلال الدراسات المرتبطة التي تناولته كعنصر رئيسي وجدت الباحثة أن غالبية الآراء تتفق على أن الفراغ عامل فني هام إن لم يكن أحد العناصر التشكيلية التي تمثل العامل المشترك بين فروع الأداء في الفنون البصرية سواء التصوير أو التشكيل المجسم أو النسيج... الخ. ويتحقق الفراغ من خلال إمكانات تشكيلية عديدة، ولكن تعددت الآراء حول مسميات وتصنيفات الفراغ التي اختلفت من مجال إلى آخر، فقد صنف مرقص (١٩٧٩م) الإتجاهات الفراغية إلى قسمين أساسيين هما:

التشكيل الفراغي المسطح والتشكيل الفراغي المجسم ويندرج تحت كل منهما مجموعة من المسميات الفراغية، وتناول كلا من جمال (١٩٨٨م) وعبدالعزیز (١٩٨٤م) وأبو زيد (١٩٨٤م) الفراغ من خلال مفهومين أساسيين هما الفراغ الداخلي والفراغ المحيط بالهيئة وصنف كل منهم المفهومين إلى عدة عناصر تشكل في مجموعها أنواع مختلفة للفراغ.

وتتفق الباحثة مع التصنيف الذي قدمه كلاً من خليل (٢٠٠٠م) و نجوان عبدالعزيز (٢٠٠١م) بتصنيف الفراغ لنوعين أساسيين هما:

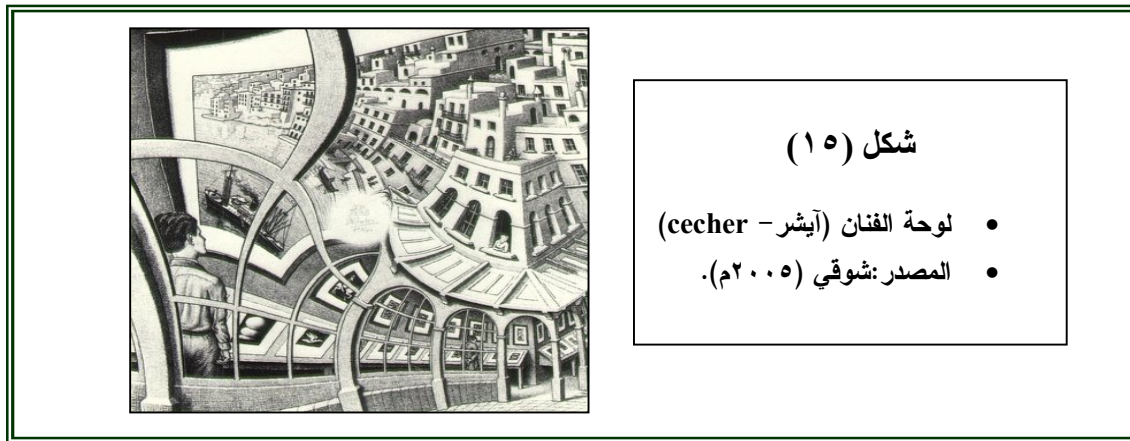
١- الفراغ الإيهامي - Illusionestic Space .

٢- الفراغ الحقيقي - Actual Space .

وتتناول الباحثة فيما يلي كلا النوعين مع التأكيد على عنصر الفراغ الحقيقي، حيث أن البحث الحالي يركز على التشكيل بعنصر الفراغ الحقيقي في العمل المجسم ثلاثي الأبعاد.

### ١- الفراغ الإيهامي (الخداعي) Illusionestic Space

الفراغ في الفنون ذات البعدين فراغ ظاهري ليس له وجود مادي لأنه يشغل مساحة من مسطح له بعدين فقط (طول وعرض) وليس له عمق، فالإحساس بالعمق الفراغي في الفنون التشكيلية ثنائية الأبعاد كالتصوير والتصميم لا يمكن أن يكون واقعياً، لأن العمل الفني لا يتميز إلا ببعدين فقط، وتذكر عيبر بياض (٢٠٠٠م) ما يؤكد على تلك النقطة أن ما نراه في اللوحة الفنية من أشكال بعيدة أو قريبة إنما ترجع إلى استخدام بعض الإيحاءات أو الدلالات الإدراكية والحيل الأدائية التي تسيطر على أحاسيس المشاهد فيتوهم وجود عمق فراغي وبعد ثالث في المسطح ذي البعدين، ويوضح شكل (١٥) لوحة فنية بها فراغ إيهامي ناتج عن استخدام الفنان لبعض التقنيات الفنية التي تحقق نوع من الخداع البصري، كنظام التدرج اللوني، المنظور، نظام توزيع الظلال، لجعل المشاهد يتوهم وجود عمق فراغي لا يستطيع أن يلمسه.



وعن مفهوم الفراغ في الأعمال الفنية ذات البعدين توضح نجوان عبدالعزيز (٢٠٠١م) أن الفراغ يفسر العناصر المرئية على مسطح الصورة، أو اللوحة التي تعطي إيهاماً بعمل علاقات في العمق تماماً كما تعطي بالنسبة للطول والعرض،

حيث يصف مرقص (١٩٧٩م) الفراغ في اللوحة التشكيلية بأنه الانطباع الناشيء عن المعالجة الفنية التي يتبعها الفنان للإيهام بوجود عمق فراغي يؤكد فكرته من خلالها.

والفراغ في الأعمال الفنية "ذات البعدين" التي تشغل فراغ سطح مستوى له طول وعرض حيث يرى شوقي (٢٠٠٥م) بأنه الحقل المرئي أو المساحة المخصصة لتشكيل التصميم عليها سواء كانت محددة بإطار له أبعاد معينة أو غير محددة بإطار وفي هذه الحالة فإن حدود التصميم هي نهايات المسطح الذي يشغله.

ووجدت الباحثة عدة مسميات أطلقها الفنان على "الفراغ الإيهامي" الناتج عن سطح العمل الفني المستوى نتيجة لإتباع دلالات إدراكية أو حيل أدائية معينة، وأهم هذه المسميات ذكرها مرقص (١٩٧٩م) وهي: الفراغ الإيجابي والسلبي – الفراغ الزخرفي – المستوى – اللانهائي – المنظوري – التبادلي – الابتكاري – العلوي – الأمامي.

ومهما حاول الفنان التركيز على إظهار العمق الفراغي في الأشكال المسطحة فإنه في النهاية فراغ إيهامي، يشعر به المشاهد لكنه لا يلمسه، ويمكن للفنان الإيهام بالعمق الفراغي الإيهامي في الأعمال الفنية ذات البعدين باتباع عدة نظم أو (دلالات عمق فراغي) أو ما يسمى بالحيل الأدائية التي تؤثر على إدراك المشاهد وإبراز هذه النظم أو الحيل التي أكد عليها مرقص (١٩٧٩م) وتشمل المنظور؛ النظام الخطي؛ نظام التدرج اللوني؛ نظام توزيع الظلال؛ واللمس؛ وللفنان حرية كاملة في استخدام إحدى هذه النظم (دلالات العمق الفراغي) أو دمج أكثر من نظام في تصميم أو تكوين واحد.

## ٢- الفراغ الحقيقي – The Actual Space :

يبين الصيفي (١٩٩٢م) مفهوم الفراغ الحقيقي بأنه الفراغ الحقيقي المرتبط بطبيعة المكان، ويؤثر في فاعليات الحجوم التي تتواجد فيه وفي العلاقة بينهما، كما أنه يتأثر بطريقة بناء الحجوم المختلفة ويتنوع بين فراغات تحيط بالأجسام أو تتخللها أو تنفذ فيها.



الفراغ الحقيقي " الفعلي " هو فراغ واقعي يمكن للمشاهد الدخول فيه والإحساس به وهو أوضح ما يكون في الفنون التشكيلية ذات الثلاث أبعاد "المجسمة" أي لها طول وعرض وعمق كما أكد ذلك خليل (٢٠٠٠م) و كما هو واضح في الأعمال المجسمة والأواني الخزفية والمشغولات النسجية المجسمة حيث تشغل حيز معين من الفراغ المحيط.

#### • أنواع الفراغ الحقيقي:

#### - الفراغ المحيط - The Surrounding Space:

يقصد به الفراغ الذي يحيط بالهيئة الخارجية للعمل الفني من جميع الجوانب، ويوضح سليمان (٢٠٠٤م) بأن الفراغ المحيط بالعمل الفني هو جزء تركيبي للشكل له القدرة على وصل أجزاء العمل الفني بعضها ببعض كما لو كان قوة رابطة مثله مثل أي مادة صلبة تدخل في تكوين ذلك العمل الفني.

#### - الفراغ العضوي - The Organic Space:

بقصد به الفراغ الذي ينفذ في الشكل ويمتد إلى ما وراءه فيظهر ما يوجد خلفه ويبين فرحات (٢٠٠٤م) بأن هذا النوع من الفراغ يسمى بالفراغ المطلق "Endless Space"، أو الفراغ الممتد اللانهائي الذي لا تستطيع العين تتبع نهايته، ويسمح بمرور الضوء من خلاله ولا يصدم بأجزاء الشكل مما يقلل من نقل الكتل ويعطي أبعاداً جديدة للشكل، وهو يؤكد ويعمق من إدراك البعد الثالث في العمل الفني ويزيد من تفاعل الشكل الأجواء المحيطة به.

#### ويصنف خليل (٢٠٠٦م) الفراغ العضوي إلى نوعين هما:

#### - فراغ عضوي مغلق - The Organic closed Space: وهو الذي يحدد

مسارات السطوح على الكتل، وفي بعض أنواع التكوينات المرنة تظهر مغلفة بغلاف بسيط، يكون في الغالب هندسياً في طبيعته، ويمكن تسميته بغلاف الهيئة، وهو الذي يجري داخله كل شيء ولا يظهر أي شيء خارجي، وهذا السطح النهائي للهيئة يعزلها عن الفراغ المحيط بها ومهما تكن فاعليتها الفراغية فكلها تحدث داخل هذا الغلاف، وفي العمل المجسم وبخاصة في حالة النحت المباشر

في الحجر أو الخشب حيث يحاول الفنانون عادة المحافظة على أن يظهر الغلاف النهائي مستمداً من شكل الكتلة، ثم يخرج الفكرة من تلك الأحجار بأقل عملية نحتية ممكنة محافظاً على الأساس الطبيعي لهيئة الكتل بقدر الإمكان حيث يرى خليل (٢٠٠٠م) بأنه يمكن القول بأننا إذا غلفنا التكوين المرن بمثل هذا النوع من الغلاف فسيتمخض ذلك عن تعبير خاص وستكون الهيئة مدمجة محبوبة تماماً ومغلقة وقائمة بذاتها في الفراغ الخارجي كما أنها راسخة وقوية، ومن هنا يظهر أن بعض الأعمال المجسمة تقبل المعالجة بهذه الطريقة والبعض الآخر لا يقبلها.

ووجدت الباحثة نوع للفراغ العضوي يسمى (الفراغ السالب - The Negative Space) يمثل هذا النوع من الفراغ عمقاً ملموساً ولكن لا ينفذ من خلاله الضوء، ويصطدم بسطح أعمق منه، فهو ينحصر بين مستويين، أو يشكل عمقاً له بداية ونهاية، ويمكن للعين أن تتبعه ورأت الباحثة أن تدرجه تحت مسمى الفراغ العضوي المغلق والشكل (١٦) يوضح مفهوم الفراغ العضوي المغلق الذي يحدد هيئة المجسم ولا يخترقه الضوء.



شكل (١٦)

- الفنان: كوستنتين برنكوزي - Brancusi Costantin
- خامة العمل: برونز
- أبعاد العمل : ١٤.٦ × ٢١ × ٤.٦ سم.
- المصدر: [www.chess-theory.com](http://www.chess-theory.com)

### - فراغ عضوي مفتوح - The Organic Open Space :

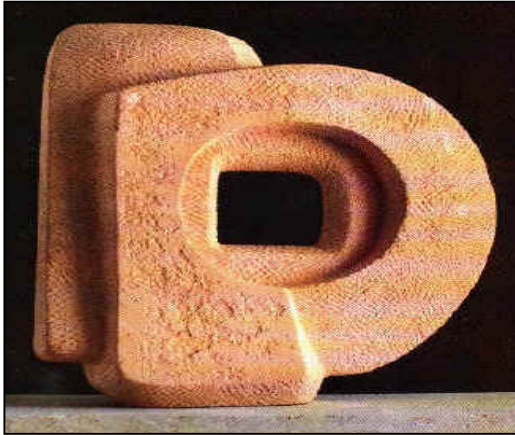
وهو ما يسمح لتخلل الهواء والضوء داخل وخارج الكتلة، ويبين خليل (٢٠٠٠م) بأن الهيئة المفتوحة تسير في اتجاه مضاد لما سبق (الفراغ المغلق)، فالعامل المسيطر فيها ليس هو عامل تغليف الحجم، ولكنه مدار مركزي قد يظهر وقد لا يظهر، ففوة دفع حركة العناصر تعمل إما في اتجاهه وإما بعيداً عنه والتكوين المميز هو الذي يتحقق فيه ما يماثل نظام نمو الهياكل في الطبيعة وهذه الهياكل

ليست منعزلة عن الفراغ المحيط بل تنفذ فيه، ويصعب تحديد الفاصل بين كل من فكرتي الفراغ الداخلي والخارجي للهيئة إذ أن كليهما يميل إلى الارتباط بالآخر إلى حد أنه يتعذر علينا القول أيهما الداخلي أو أيهما الخارجي. ويظهر بهيئتين: فراغ عضوي مفتوح متصل مع الفراغ المحيط. كما يوضح شكل (١٧). فراغ عضوي مفتوح ينفذ ويخترق الشكل، كما يوضح شكل (١٨)



شكل (١٧)

- الفنان: فيليب دريل - Philip S. Drill
- تاريخ العمل : ١٩٨١م
- أبعاد العمل : ٣٣×٢٢×٢٦سم.
- نوع الفراغ : فراغ عضوي مفتوح.
- المصدر: [www.chess-theory.com](http://www.chess-theory.com)



شكل (١٨)

- الفنانة: منى السعودي.
- تاريخ العمل: ١٩٩٣م.
- خامة العمل: حجر أردني.
- نوع الفراغ: فراغ عضوي نافذ.
- المصدر: [www.monasaudi.com](http://www.monasaudi.com)

### - الفراغ رباعي الأبعاد - The Four Dimensional Space :

الفراغ رباعي الأبعاد كما وضح سليمان (٢٠٠٤م) بأنه معالجة عالية التصور للأشكال تعطي الإحساس بمسافة الزمن والحركة، حيث بدأ الاهتمام بتحقيق عامل السرعة والبعد الرابع مع المدرسة التأثرية، ولكنه أصبح أساساً ومبدأً من مبادئ المدرسية المستقبلية حيث استفادت من دراسات "اسحق نيوتن E-Newton" في الحركة أو ما يعرف بديناميكا الأجسام المتحركة بالنسبة للمكان وقد ذكر نيوتن أن

المكان يعد بمثابة عنصر يمكن أن يؤثر ديناميكياً على الأجسام، حيث تعد الحركة حلقة وصل بين الزمان والمكان "الفراغ" وأن دراسة ديناميكا الأجسام تؤكد أن المكان والزمان ما هما في الواقع إلا مظهرين لبنية واحدة تسمى "الزمكانية" التي فسرهما (فرحات) (٢٠٠٤م) بأنه إذا كان المكان يرتبط في ذهن البشر بالفراغ فإن الزمان يجسد الحركة، ويوضح شكل (١٩) شكل الفراغ رباعي الأبعاد في هيئة متحركة.



شكل (١٩)

- الفنان : أمبرتو بوتوشيني Umberto Boccioni
- تاريخ العمل : ١٩١٣م
- نوع الفراغ: فراغ رباعي الأبعاد.
- المصدر: [www.art.com](http://www.art.com)

### الفراغ السببي – The Causal Space :

ويكون هذا الفراغ ناتجاً عن لقاء كتلتين أو أكثر قابلاً للتغيير والتحويل والتبديل بتغيير أوضاع الكتل أفقياً أو رأسياً كما في الشكل (٢٠).  
والفراغ السببي يتضمن أنواع أخرى للفراغ تبعاً لطريقة وضع الكتل، فعلى سبيل المثال الشكل (٢٠) يتضمن فراغ عضوي مغلق إلى جانب الفراغ السببي.

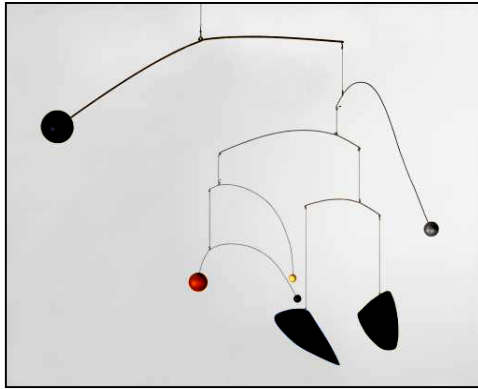


شكل (٢٠)

- الفنان : Lucile Driskell
- خامّة العمل : خشب.
- أبعاد العمل: ٩٦×٤١×٩سم
- نوع الفراغ: فراغ سببي – فراغ عضوي مغلق.
- المصدر: [www.luciledriskellfineart.com](http://www.luciledriskellfineart.com)

## - الفراغ المتحرك - The Mobile Space:

هذا الفراغ المتغير ينشأ عن تحريك كتل أو أشكال في الفراغ ومثال على ذلك عمل الفنان (كالدرا) شكل (٢١) وقد شكل عمله المتحرك (أففاصاً فضائية) من السلك المعلق في تنظيم حر الحركة فتتحرك الأسلاك بعضها مع بعض بفعل الجاذبية أو الهواء فتخلق علاقات فضائية متغيرة دائماً، وكانت أعماله تجريدية خالصة وكانت الفكرة عند الفنان هي تحديد الفضاء بخطوط سلكية" رسم في الفضاء ويوجد نوع آخر



### شكل (٢١)

- الفنان : ألكسندر كالدرا - Alexander Calder
- تاريخ العمل : ١٩٣٢م
- خامة العمل : معدن ملون .
- أبعاد العمل : ٢٠٠×٢٠٠×١٥٠سم
- المصدر : [www.mcachicago.org](http://www.mcachicago.org)

من الفراغ يندرج تحت مسمى الفراغ المتحرك كما يوضح شكل (٢٢) وهو الفراغ الناشئ من الحركة وهو الفراغ المحصور أو الناتج من تحريك أو تماس أجزاء العمل المجسم، وهذا النوع يظهر في أعمال فنان القرن التاسع عشر.



### شكل (٢٢)

- \* الفنان : استيفن بورتر - Stephen Porter .
- خامة العمل : خشب .
- نوع الفراغ: فراغ متحرك
- المصدر : [www.stephenporterstudio.com](http://www.stephenporterstudio.com)

تخلص الباحثة مما سبق إلى أن الفراغ يعتبر عنصراً أساسياً في بناء الأعمال المجسمة حيث لا يمكن إدراك الكتلة إلا من خلال عنصر الفراغ إلا أن مفهومه أخذ شكلاً مغايراً للحقيقة التي بدأ عليها فقد تطور ليتخطى كونه مجالاً وجدانياً محسوساً خارجياً حول الكتلة إلى محسوساً داخلياً تحده الكتلة من كل الاتجاهات أو بمعنى آخر أصبح للفراغ الذي تخلل العمل دور وبدونه يفتقد العمل الفني بعض العناصر والسمات التي تميز الفن، فتستنتج الباحثة إلى إن العلاقة بين إدراك الفراغ الطبيعي من حولنا وكيفية توظيفه في مجال الفن التشكيلي، يتوقف على خبرات الفنان السابقة وحدود الفراغ المحيط به وكيفية التعامل معه والممارسات التي تتم فيه، وتبعاً لتلك العوامل يتحدد مفهوم ونوع وخواص الفراغ التي تتضمن قيم تشكيلية لها دلالات تثري العمل المجسم وتؤثر فيه وبناءً على ذلك سيتناول المبحث التالي لتناول علاقة الفراغ بالقيم التشكيلية وتأثيرها عليه.

## المبحث الثالث

### الفراغ وعلاقته بالقيم التشكيلية

## مقدمة:

إن القيم التشكيلية كما بينت زكية رمضان (٢٠٠٠م) ترجع إلى توافق النظام البنائي في تحقيق وحدة الشكل ومضمونه، والقيم التكوينية هي نتاج لعملية إدراكية - حسية عقلية - للنظام التشكيلي لعناصر الشكل تبين مدى تجاوب العمل تعبيرياً مع الخبرة الإدراكية للمشاهد للإفصاح عن فكرة العمل، ويوضح قطب (١٩٩٤م) بأن القيم التشكيلية للفراغ هي وحدة القيم والنتاج التركيبي لهذا النظام العضوي الذي أبدعه الفنان ليظهر مقدرته وكيفية تناوله للفراغ تشكلياً، لتحقيق شكل ذي مضمون تعبيرى واضح، وإن صياغة هذا النظام المتميز يحتاج إلى رؤية عقلية إدراكية تحرك حواس الفنان في تفاعله مع عناصره الحسية والمادية مما يحقق توازناً للعمل في وحدته الكلية، ويتناول الصيفي (١٩٩٢م) مفهوم عناصر التشكيل بأنها هي مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان ويستمدّها من خلال المرور بالتجربة والمواقف الجمالية مع الطبيعة ومن خلال تأمله وفحصه لها، فالعناصر الأولية المرئية لأشكال الطبيعة هي ذاتها العناصر الأولية للتصميم الجمالي وقد اصطلح اعتبارها: النقطة؛ الخط؛ الشكل؛ الحجم؛ الفراغ؛ الملمس؛ اللون، وهذه العناصر والمفردات التشكيلية إلى جانب وظيفتها في بناء التكوين الفني تؤدي دوراً جمالياً كما أشار لذلك خليل (٢٠٠٠م) حيث يرتبط وضع هذه العناصر على سطح العمل الفني وعلاقاتها المتبادلة بما يجاورها من عناصر تحقق مختلف القيم الفنية والتشكيلية ونعني فيها قيم الإيقاع؛ الاتزان؛ الوحدة؛ التناسب التي تنتج عن تنظيم العلاقات بين المفردات الشكلية ضمن العمل الفني وهي تظهر متضافرة ومتحدة في كل ممارسات الفن التشكيلي، وتمثل الهدف الجمالي الرئيسي الذي يحاول الفنان تحقيقه بصورة تعكس الغرض الجمالي والوظيفي من العمل الفني المحمل بذاتيته وفرديته التعبيرية، وتتعدد الصور والأساليب التي تحقق هذه القيم التشكيلية بحيث أن لكل منها كفاءات خاصة تتطلب من الفنان مراعاتها بالصورة التي توصل الرسالة الفكرية أو الجمالية التي يؤديها العمل الفني، ومن ثم يرتبط حكم القيمة على العمل الفني بمدى قدرة الفنان على أحكام الصياغة بين تفاعل الفراغ بإمكانياته التشكيلية والتعبيرية وبين بقية العناصر الأخرى كما أكد ذلك قطب (١٩٩٤م) وبين بأن القيم التشكيلية للفراغ



تحقق للعمل الفني الوحدة العضوية بين الشكل ومضمونه، لهذا اعتبرت زكية رمضان (٢٠٠٠م) أن القيم التشكيلية للفراغ تنتج من طبيعة النظم والأسس التي اعتمد عليها الفنان في صياغة؛ لتحقيق وحدة متنوعة النظم بصيغة تتفق مع فكرة ومحتوى العمل المجسم، ويرى قطب (١٩٩٤م) أن القيم التشكيلية للفراغ هي نتاج تحصيلي لعملية منهجية خاصة اعتمدت على تنظيم العناصر التي تتألف منها وحدته ويتفق معه خليل (٢٠٠٠م) مبيناً أن هذه الوحدة في تكوينها كفيلة بأن تكسب العمل طابعاً زمنياً ومكانياً خاصاً يجعله حيويًا ومعبراً، وهذا الطابع الزماني والمكاني للعمل لا يمكن إدراكه إلا عن طريق خامة تأخذ شكلاً تعبيرياً، فيرى قطب (١٩٩٤م) الدور الهام الذي تقوم به الخامة عندما تأخذ شكلاً يظهر تآلف التنظيم لعناصره فيتجاوب العمل مع المشاهد للإفصاح عن جوانبه التعبيرية الناتجة من النظام الفريد لصياغته، وهذا لا يعني اقتصار القيم على الخامة، إنما تسهم بدورها في إظهار وتأكيد القيم التشكيلية للفراغ، فالخامة بدون شكل لا تحتوي على قيمة، والشكل وحده لا يمثل عملاً فنياً، لذلك لابد من التضافر والتعايش بين كل العناصر لتحقيق هذه الوحدة ذات الكيفية الخاصة التي تميز العمل والتي تفصح عن قيمته، لذلك تكون هذه الوحدة التشكيلية للعناصر في مجموعها البنائي أكثر من مجموع القيم المنفردة الخاصة بكل عنصر، فالعناصر التي يتكون منها العمل الفني من شكل ومضمون وخامة لا قيمة لها في ذاتها، إنما تتبثق قيمتها مما تظهره من نظام واضح، يؤكد التوظيف الجيد لها في بناء العمل وتظهر أيضاً قيمته، وبالتالي القيم التشكيلية للفراغ لا تأتي من كونه عنصر منفرد بل بعلاقاته المتبادلة والمكملة لبقية عناصر العمل الفني.

لذلك يتناول المبحث التالي علاقة الفراغ بالقيم التشكيلية في العمل المجسم وتأثيرها على تنوع هيئته وصياغته وما يترتب عليها من دلالات تعبيرية تثري القيم التشكيلية للفراغ.

## أولاً: الفراغ وعلاقته بالشكل:

### ١ - تعريف الشكل:

ويوضح خليل (٢٠٠٠م) مفهوم الشكل في العمل المجسم بأنه الهيئة التي تظهر لنا ملامح العمل الفني فتميزه عن غيرها من الهيئات العادية أو الأشكال الفنية الأخرى، وترى الباحثة بأن للفنان أبجدية وأحرف خاصة به يعبر بها عن الأشكال التي يدركها مما يحيط به وتثير بداخله فكرة وموضوع يترجمها من خلال خامات مختلفة بصياغات تشكيلية متنوعة تتضمن أشكال فنية تقوم في الفراغ على شكل صوت أو صورة أو تتحرك حرة في تناغم بديع لكي يراها المتذوق ويمكنه التمييز بين الأشكال الخاصة بكل فنان والأشكال الطبيعية كل على حدة.

### ٢ - عناصر تكوين الشكل:

الخطوط + المساحات + الكتل ← الفراغ

وهذه العناصر الخطوط والمساحات والكتل التي أكد عليها رياض (١٩٧٤م) و خليل (٢٠٠٠م) هي المكونة للشكل ولحصول الفنان على قطعة مجسمة منتظمة يجب مراعاة هذه العناصر الثلاث لأنها تؤثر على الناتج وهو (الفراغ)، وسوف تتناول الباحثة العناصر الثلاث وعلاقتها مع الفراغ.

### أ- الخطوط - Lines:

الخط هو أحد العناصر التشكيلية، إلا أنه ذو أهمية بالغة حيث بين خليل (٢٠٠٠م) الدور الذي يقوم به الخط فمن خلاله تحدد الكتل أحجام الفراغات، والخط يحدد اتجاه الحركة في العمل المجسم، وللخط دلالة قوية فمنه الخط المستقيم؛ المنحني؛ المنكسر؛ الرأسي؛ الأفقي؛ المائل، والخط بصفة عامة هو الذي يحدد الهيئة الخارجية للعمل المجسم، ومن أبرز مميزات الخط التي تطرق لها خليل (٢٠٠٠م) هي قدرته على أن يوحي بالكتلة أو الشكل الصلب، غير أننا نستطيع أن نلمس طبيعة العلاقة بين الخط بوصفه كمحدد لرؤية وإدراك الأشياء في الفراغ وبين العمل المجسم بوصفه كياناً حقيقياً ومجسماً في الفراغ الحقيقي، فالتحول الكبير الذي شهده الفن في العصر الحالي، حيث أصبح المنطلق للعمل الفني فيه هو التركيب، وتمثيل

الحقيقة بتحقيق صفة الزمكانية، وذلك باستخدام عناصر التحريك وديناميكية التعبير  
وبتحقيق العمق اللانهائي والشفافية للفراغ المطلق حيث ارتبطت الأعمال الإبداعية  
بظاهرة القوى الفراغية للخط فيوضح سليمان (٢٠٠٤م) تأثر الاتجاهات الفنية  
الحديثة بتلك الظاهرة حيث أكسب الشكل معنى ومضموناً لم يكن مألوفاً من قبل، إذ  
اتخذ الفنان له تركيبات جديدة، معبرة عن الفلسفة والفكر البنائي، وتحمل قيم خاصة  
بكل عمل بل يمتد هذا إلى إضافة أبعاد أخرى كالحركة والضوء فأصبح العمل  
المجسم يهتم بإثارة المشاهد، ومحاكاته الفكرية الملائمة لتطور العصر، محققاً بذلك  
نوعية لانهائية من القوى الفراغية التي لا ترى، بل يمكن فقط استشعارها، وتتفق  
الباحثة مع خليل (٢٠٠٠م) بأن القوى الفراغية يقصد بها إمكانات الخطوط في  
تحديد الفراغ والتفاعل معه، فالخطوط التي تتميز بكيان مستقل في الفراغ تتمتع  
بنشاط فراغي فقد تبدو قوى الخط كعنصر قادر على أن يحدد فراغاً، ويرتبط هذا  
الأمر بما يسمى بالمسطحات الحقيقية (Real planes) والمسطحات التقديرية  
(Virtual planes) والفرق بينهما هو أن المسطحات الحقيقية تكون صماء مادية  
تشغل حيزاً من فراغ، أما التقديرية فهي مسطحات إيحائية.

وتلخص الباحثة إلى نوعين من العناصر الخطية التي أكد عليها رياض (١٩٧٤م)  
وخليل (٢٠٠٠م) وهي كالتالي:

**النوع الأول:** الناشئ عن حافة المجسمات وحافة المسطحات واتصال هذه الحافات  
بعضها بالأخرى كل ذلك يعطي خطوطاً، أمثال هذه الخطوط لها أهميتها  
كعناصر تكوينية حيث أنها تسهم بقدر كبير في الخصائص التعبيرية للشكل  
وليس لها في حد ذاتها فاعلية فراغية كبيرة.

**النوع الثاني:** ذلك الخط الذي يقف بمفرده في الفراغ وهو هنا ذو أهمية خاصة وقد  
يكون عبارة عن كمرّة أو سلك أو حبل ومهما تكن طبيعة مادته فإنه عندما  
يطغى امتداده الخطي على كل من عرضه وعمقه يبدو كخط مرّن في  
الفراغ، وللخط المرّن فاعلية فراغية عظيمة، ولكي تتحقق إمكانية الخط في

تحديد الفراغ لابد من اشتراك الخط مع غيره من خطوط أو مسطحات، وتسمى في هذه الحالة (الأسطح التقديرية).

**وتوجد عدة عوامل ترتبط بخصائص الخطوط:**

- الوسيلة التي استخدمت في أداء الخط.
  - طبيعة المسطح الذي نفذ عليه الخط سواء كان من الورق أو الطين أو الحجر.. إلخ.
  - اتجاه الخط (رأسي أو أفقي أو مائل..).
  - مدى استقامة الخط أو تعرجه أو انحنائه.
  - لون الخط.
  - سمك الخط وطوله أو قصره وعمقه في السطح وبروزه.
  - العلاقات بين الخطوط المتجاورة سواء اتفقت مع اتجاهها واستقامتها ولونها أو انحنائها أو تعرجها أو سمكها... إلخ.
- والعلاقات بين هذه العوامل جميعاً هي التي تميز عملاً فنياً عن آخر وتؤثر على شكل الفراغ وتأثيره في العمل الفني فشكل الفراغ وهيئته تتأثر بتغير خصائص الخط.

#### **ب- المساحات - Planes :**

المساحة (المسطح) من الناحية الهندسية كما بين رياض (١٩٧٤م) بعدان طول وعرض ولكننا لا نستطيع التعبير ووضح بأنه لا يستطيع أي مسطح إغلاق الفراغ بمفرده، ومع ذلك فالمسطح المنحني حول نفسه يمكنه أداء ذلك، وفي هذه الحالة يصبح مظهر الهيئة من الخارج على الأقل معبراً عن التجسيم، للمساحات دور في تحديد الفراغ يعتمد على خصائصها التي اتفق عليها رياض (١٩٧٤م) و خليل (٢٠٠٠م) الفرق بين المسطح المستطيل أو الدائري أو ذي الهيئة الحرة يكاد لا يؤثر بالنسبة لإمكانية فاعليته الفراغية، ولكن الأمر يختلف إذا كان المسطح مستوياً أو مقوساً، وإن ما يحدد مدى الفاعلية هو صلة الشكل المسطح إما بأبعاد الفراغ الثلاثة أو باثنين منها فقط، المسطحات تحدد حجماً فراغياً عندما تعطينا أشكالاً ثابتة لها أبعاد ثلاثية، ويظهر شكلها الخاص من خلال أبعادها والعلاقات بينهما، وكلما كانت هذه الأحجام الفراغية محددة كشفت الهيئة عن تعبير داخلي فيها.

### ج - الكتل - Mass :

- يعتبر المجسم شكل مغلق بطبيعته، فإذا كان مكوناً من عدة مسطحات مستوية فهو في هذه الحالة يغلق الفراغ إغلاقاً قوياً ولكنه لا يمكنه بمفرده تحديد الفراغ المحيط به، ومهما تكن قدرة المجسمات على التحديد فإن الفراغ ينشأ دائماً من الطريقة التي ينظم بها وضع المجسمات.

### ٣ - الشكل والفراغ:

لكي يدرك الشكل بوضوح يحتاج لفراغ يخلق إحساساً بالحدود الخارجية له ويوضح ذلك أبوزيد (١٩٨٤م) بأن الفراغ يعتبر تلك المساحات التي تتخذ فيها الأشكال أوضاعاً من خلاله تصبح مرئية ومحدودة الهيئة، وهو على هذا النحو يكون ذا شأن بالغ الأهمية حيث يصنع مساحات مكانية، ويبدو وكأنه وعاء يحوي بداخله هذه الماديات، فعندما يقرر الفنان أن تكون العلاقات الجمالية في عمله محورها اهتمامه، فسيتحرر آنذاك من ضرورة ترتيب الأشكال والفراغات في عمله المجسم بطريقة تماثل الأشكال والفراغات الكائنة في الموجودات الطبيعية فبإمكانه على سبيل المثال الذي ذكره خليل (٢٠٠٠م) بأن يجعل الفراغ المحيط بالشكل إما محدباً أو مقعراً في المكان الذي يشعر أنه سيحقق نتيجة جمالية أكثر إقناعاً لذاته وللمتذوق، وقد يمد في أشكاله استطالة أو استدارة أو قد ينتهي بها إلى سطح ناعم صقيل أو يتركها بسطوح خشنة تكاد تلمس فيها آثار الأدوات التي استعملها وإذا شعر الفنان أن شكلين من أشكاله يجب أن يفرق بينهما بفضاء ما وضع أحدهما فوق الآخر أو إلى يمينه فإنه يفعل ذلك، وعلى الرغم من أن الفنان في الغالب يبني عمله على وفق ما هو موجود في الطبيعة مستخدماً الموضوع نقطة انطلاق إلا أنه قد يغير من الترتيب الطبيعي للأشكال والفضاءات بهدف إرضاء مشاعره الجمالية.

وفسر رياض (١٩٧٤م) سبب أن الفنان يقيم عمله المجسم على حامل قابل للدوران لتيسير التطلع إليه من جميع زواياه تحقيقاً للعلاقات المتشابكة لعناصر الشكل مع الفراغ الداخل والمحيط، فالتكوين الفني للفنان (كونستنتين برانكوزي - Constantine Brancusi) شكل (٢٣) الذي نشاهده من مواجهة العمل المجسم

شكل (٢٣- أ) يختلف عنه فيما إذا شوهد العمل من الخلف شكل (٢٣- ب) أو من اتجاه جانبي نحو اليسار شكل (٢٣- ج) وأو من اتجاه جانبي نحو اليمين (٢٣- د) .



شكل (٢٣- ب)



شكل (٢٣- أ)



شكل (٢٣- د)



شكل (٢٣- ج)

• الفنان: كونستنتين برنكوزي Constantin Brancusi

• عنوان العمل: رأس مدام بوجاتي.

• تاريخ العمل: ١٩١٣م

• أبعاد العمل: ٣١.٧ × ٢١.٥ × ٣.٨سم

• خامة العمل: برونز مطلي باللون الأسود.

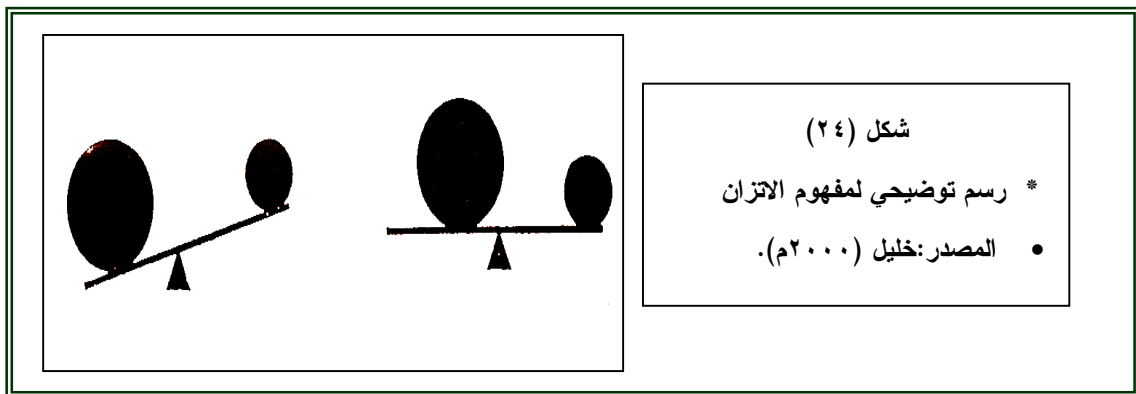
• المصدر: [www.chess-theory.com](http://www.chess-theory.com)

وتخلص الباحثة إلى أن الشكل لا يدرك إلى من خلال فراغ يحدده ويحيط به وتزداد العلاقة بين قوة الشكل جمالياً بوعي وإدراك الفنان لعنصر الفراغ داخل وخارج العمل.

## ثانياً: العناصر الجمالية للشكل وعلاقتها بالفراغ.

### ١ - الإِتنان - Balance:

إن ثبات الموجودات كافة على الكرة الأرضية يعتمد على قانون الجاذبية الأرضية وهذا ما نسميه الإِتنان كما بين خليل (٢٠٠٠م)، ووصفته زكية رمضان (٢٠٠٠م) بأنه يعني الحالة التي تتعادل فيها القوة المتضادة ويتم تحقيقه في العمل المجسم نتيجة لتنظيم عناصره بالأساليب التي تجعله قوياً متماسكاً مترناً، وذلك من خلال التعادل في صياغة المفردات التشكيلية سواء عن طريق الأحجام أو عن طريق اللون أو عن طريق الملمس، وليس بالضروري أن يتحقق الإِتنان في العمل الفني عن طريق التساوي في الأحجام (كما هو الحال في أنقال الموازين) فقد يكون عنصراً ما ضئيل الحجم خفيف الوزن يتعادل في التوازن مع عنصر آخر كبير الحجم ثقيل الوزن بفعل تدخل الوزن مثلاً أو البعد بينهم أو غير ذلك من الضروريات التي تفترضها الأحاسيس ورؤية الفنان. كما في الشكل (٢٤)



وأتفق خليل (٢٠٠٠م) وزكية رمضان (٢٠٠٠م) بأن الإِتنان في العمل المجسم يعتمد على حسب وضعه حيث توجد نقاط تسمى نقاط الارتكاز أو نقاط الاستناد فيكون الاستناد على نقطة واحدة أو عدة نقاط، أو ربما يكون العمل المجسم

التي تركز عليه بأسلوب تركيبى قابل للتركيب، وربما تكون نقاط الإتزان تعتمد على مفهوم الشد إلى الأسفل والإتزان الحركي كما أن في المجسمات المعلقة والمتحركة، ويوجد ثلاث أنواع للإتزان.

### أنواع الإتزان:

#### • الإتزان المحوري: Central Balance

ويعني التحكم في الجاذبيات المتعارضة عن طريق محور مركزي واضح وقد يكون هذا المحور رأسياً أو أفقياً أو محور مناظر لجميع أبعاد الفراغ الثلاثة فالمكعب مثلاً يكون متماثلاً في مسقطه الأفقي وفي جميع مساقطه الرأسية.

أنواع الإتزان المحوري اتفق عليها رياض (١٩٧٤م) وإبراهيم (١٩٨٠م) نقلاً عن سكوت (د.ت) و خليل (٢٠٠٠م):

#### - الإتزان المحوري المتماثل Balancing the central replication

أبسط أنواع الإتزان المحوري، فتظهر العناصر المتماثلة على جوانب المحور أو المحاور، وتكون التكوينات المحورية المتماثلة أكثر افتقاراً للتنوع، وقد يكون جانبي التكوين مختلفين فيحدث تماثل تقريبي يشعرنا بإيجابية المحور، وللإتزان المحوري دوراً في تنظيم الفراغات تنظيمًا تماثلياً دقيقاً باستخدام محاور رئيسية وفرعية.

#### - الإتزان المحوري الغير متماثل Balancing the central asymmetric

وهو لا يتفق فيه شكل أو لون العناصر البصرية الكائنة في أي من نصفي (المجسم) العلوي أو السفلي، الأيمن أو الأيسر، بل نشعر فقط بتعادل القوى بين نصفي العمل "فتحس مثلاً بأن كتلة كبيرة في أحد جوانب المجسم، قد توازنت مع أخرى صغيرة قائمة ذات ملمس مختلف في الجانب الآخر، وحينئذ لكي نحكم علم توافر الإتزان أو عدمه يتطلب منا إحساساً فنياً مرهفاً، وهذا الإتزان يمثل ما نراه في الغالبية العظمى من الأعمال الفنية الحديثة منها والقديمة.



## • الانتران الوهمي - Balanced placebo :

هو إمكانية التحكم في الجاذبيات المتعارضة كما بين خليل (٢٠٠٠م) عن طريق الإحساس بالمساواة بين أجزاء العمل المجسم، وهو لا يعتمد على أي محاور واضحة أو نقاط مركزية بل على الإحساس بمركز الثقل كما بين خليل (٢٠٠٠م)، ويرى قطب (١٩٩٤م) إن الإتران الوهمي يعد من أهم أنواع الإتران لأله مجال لا نهائي من التنوع والتعبير وهو ما يجعله مختلفاً عن بقية الأنواع الأخرى لعدم وجود فعلي للمحاور أو المركز، فيوضح خليل (٢٠٠٠م) بأن الإتران يتحقق في هذا النوع عن طريق موازنة كتلة مقابل فراغ أو موازنة تباين لوني قوي مقابل تباين لوني ضعيف.

## • الانتران الإشعاعي - Radiative equilibrium :

هو إمكانية التحكم في الجاذبيات المتعارضة بالدوران حول نقطة مركزية كما بين خليل (٢٠٠٠م) وقد تكون هذه كتلة إيجابية العمل المجسم أو فضاء خالي، مما يجعل أن الحركة حول نقطة مركزية تعتبر ضرورية بالنسبة للإتران الإشعاعي. التكوينات التي تساهم على تحقيق الإتران والتي اتفق عليها رياض (١٩٧٤م) و خليل (٢٠٠٠م) :-

١- التكوين المتمثل الذي تنتظم فيه العناصر المتشابهة على مسافات متساوية من مركز التكوين يحقق أبسط أنواع التوازن.

٢- التكوين الذي يعتمد على العناصر المنظمة في اتجاهات أفقية ورأسية.

٣- التكوين الهرمي، فكتلة الهرم الثابت على قاعدته العريضة تساعد على إكساب الشكل إحساساً قوياً بالانتران أما التكوين الحر الذي تنتظم فيه العناصر المختلفة تنظيماً غير متمثل، فيتضمن اتجاهات أخرى بجانب الأفقية والرأسية، فهو يتطلب قدراً رفيعاً من رهافة الحس لتحقيق الانتران بين عناصره.

## ٢- الضوء والظلال Shadows& Light :

الضوء عامل مهم لرؤية الأشكال في الفضاء كما بين ذلك عطية (٢٠٠٠م) ووضح بأنه يعتبر عنصر إيجابي في حين أن الظلال هي المقابل السلبي له فهي

نتيجة حتمية لسقوط الضوء على الأجسام الثلاثية الأبعاد، وحسب شدة الضوء تتحدد شدة الظلال، وله من الأهمية ما يجعله عنصراً أساسياً في الأعمال المجسمة فهو يجسم الأشياء والكتل بإيجاد ظلال لها من المناطق المرتفعة والمجسمة وما تحتها من ظلال أو مناطق مظلمة، تساعد على تجسيم الكتل وتأكيد شكل الفراغ، والضوء نوعان أحدهما طبيعي وهو ضوء الشمس وفيه تحدد الظلال بقوة لشدة سطوعه وثباته، ومنه الصناعي الذي يمكن التحكم في شدة تأثيره لإيجاد حالات من الظلال الباهتة والمتدرجة حسب الحاجة، ويقع الضوء بشكل عام على الأشكال والخطوط والأسطح وعند سقوطه على أجزاء العمل الفني، يحدد مناطق الظل سواء المحيطة به أو المحصورة بين مساحات ليشكل نوعاً من الانفعالات الحسية والجمالية في نفس المشاهد ويزيد من عمق الإحساس بالحجوم الموجودة في الفراغ.

ويبين الشكل (٢٥) أثر الإضاءة وتغير موضعها في تحديد هيئة شكل المجسم وبالتالي تغير شكل الفراغ، فشكل الفراغ يتأثر بالضوء الساقط على العمل وما يترتب عليه من ظلال تحصر الفراغ وتحدد هيئته وتأثير الضوء على العمل يختلف تبعاً لنوع خامة العمل فاستقبال مسطح من المعدن للضوء يختلف إن كان من الخشب والحجر وبالتالي يترتب عليه تغير في شكل الفراغ وقيمة التشكيلة.

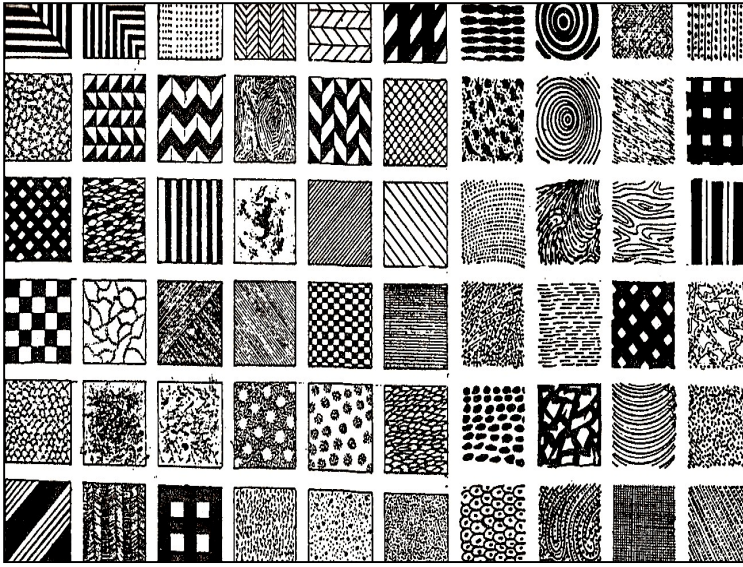


### ٣- الملمس - Texture :

هو أحد العناصر الشكلية الهامة في العمل الفني فيوضح عطية (٢٠٠٠م) بأنه عنصر يتصل بالسطح، فليس هناك ملمس بغير سطح يقوم عليه، وهو ما يميز أي سطح عن آخر ويجعله واضحاً، فملمس الخشب مثلاً يختلف عن ملمس الرمل، يختلف عن ملمس سطح الرخام أو الحجر الجيري، وغير ذلك من الخامات التي يتعامل معها الفنان، ويتوقف نجاح الفنان على كيفية إظهار ملمس السطح الذي يتعامل معه مما يؤدي إلى ثراء في إخراج وحدة العمل الفني.

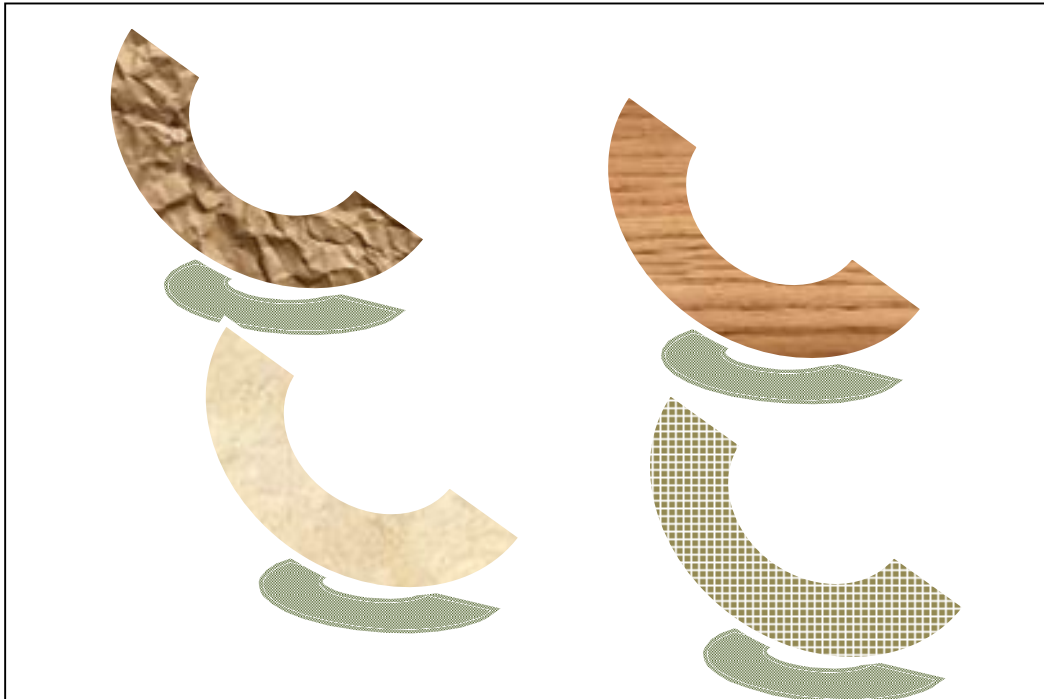
وتصنف ملامس السطوح التي اتفق عليها رياض (١٩٧٤م) وقطب (١٩٩٤م) على النحو التالي:

- من حيث الدرجة: ملامس ناعمة؛ ملامس خشنة؛ ملامس منتظمة.
  - من حيث النوع: ملامس طبيعية؛ ملامس صناعية؛ ملامس إيهامية.
- وتضيف الباحثة تصنيف الملامس من حيث الشكل : هندسي – عضوي.
- وللملمس تأثير هام على شكل وهيئة الفراغ، حيث يتأثر شكل الفراغ تبعاً لخامة التنفيذ وتبعاً لملمس سطح الخامة، فملمس سطح الحجر يختلف عن ملمس سطح المعدن أو الزجاج وتباين الملمس بين غائر وبارز ينعكس على بقية العناصر الأخرى وعلى دورها في العمل المجسم، فعندما تكون الخامة المستخدمة ذات لون واحد فإن الملمس يكون له الدور القيادي في إظهار القيم التشكيلية لبقية العناصر فالسطح المصقول الناعم يؤكد على الإضاءة في حين الخطوط المنحنية وذات الملامس الخشنة تؤكد على مناطق الظلال وتحدد شكل الفراغ ويظهر الشكل (٢٦) بعض أنواع الملامس.



- شكل ( ٢٦ )
- رسم توضيحي لبعض أنواع الملامس.
  - المصدر: شوقي (٢٠٠٥م).

في حين يبين الشكل (٢٧) دور الملمس في تحديد هيئة الفراغ بالرغم من ثبات الشكل ومع تغير نوع الملمس يتبعه تغير في هيئة الفراغ التي تنعكس على شكل الفراغ.



شكل (٢٧)  
تجربة للباحثة لتوضيح أثر الملمس على هيئة الفراغ.

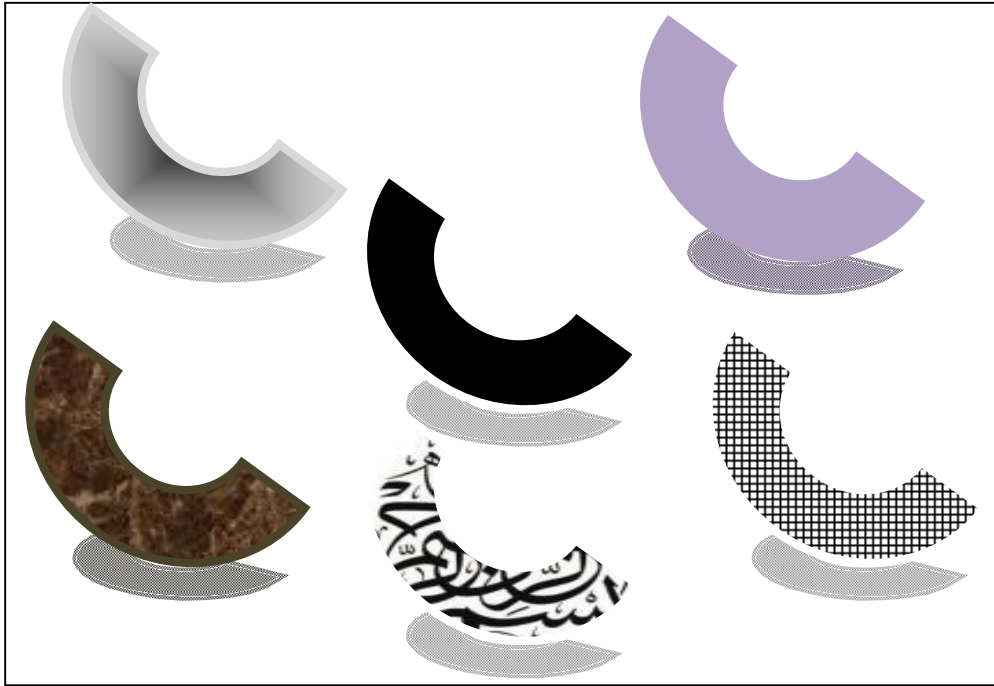
#### ٤ - اللون - colour:

الألوان هي التي تحدد صفة الأشياء كما وصفها رياض (١٩٧٤م) وبين أنه من خلالها نستطيع التعرف والتفرقة بين الأشياء وبعضها فقد لاقت استحساناً ومكانة عند الفنان وكان عليه أن يستوحي من الطبيعة بألوانها ما يتناسب مع طبيعة أعماله المجسمة، ووضح خليل (٢٠٠٠م) بأن لون العمل المجسم غالباً يكون ناتج عن طبيعة المادة المنفذ منها العمل والاختلافات التي تظهر عليه ناجمة عن استعمال التشميع والصبغات والتزيتات على المجسم الخشبي على سبيل المثال أو الحوامض والحرارة على المعدني منها، هذه اللمسات النهائية تبرز خصائص المادة، وتحسن من عمق المناطق المظلمة وتزيد من بريق المقاطع التي تتعرض للضوء، ويستخدم اللون في الأعمال المجسمة ليضيف إلى جمال الخامة المصنوعة جمال الألوان وبريقها، فمثلاً يضيف الفنان بعض الصفات الملونة للأخشاب بعد الانتهاء من نحتها لتأكيد لون معين يقصده، أو يجعلها أغمق من لونها الطبيعي أو بتركها على حالها من ألوانها الطبيعية قاصداً دور اللون الطبيعي للخامة.

#### فالألوان المستخدمة في العمل المجسم قد تكون:

- ألوان طبيعية: لون الخامة الأساسي - التفاعل مع الهواء (التأكسد) - إضافة ألوان طبيعية (الشاي - القهوة - ... إلخ).
- ألوان صناعية: التفاعل مع الاحماض الكيميائية - الألوان (ألوان أكريليك، وألوان مائية.... إلخ).

وتبعاً لتلك الأنواع المتعددة للون تتأثر هيئة الفراغ وقيمه التشكيلية، فشكل الدائرة المجسمة من الخشب يختلف إن كانت محتفظة بلونها الطبيعي أو تمت إضافة تأثيرات لونية ويختلف إن كانت معدناً بلون النحاس أو البرونز مما يجعل الفراغ يظهر بهيئات متعددة حتى مع ثبات الشكل وتغير اللون ويوضح الشكل التالي هيئات متعددة لرسم مبسط لمجسم حيث يظهر تأثير لون السطح مع ثبات الشكل على الهيئة العامة لشكل الفراغ.



شكل (٢٨)

تجربة للباحثة لتوضيح أثر اللون على هيئة الفراغ.

## ٥ - الحركة Movement :

عندما يكون العمل المجسم مؤلفاً من عدة كتل وفراغات منسجمة أو متضادة فإنها تولد فيما بينها نوعاً من التخابط الحركي كما أكد ذلك خليل (٢٠٠٠م)، وللحركة في العمل المجسم بناء يختلف من عمل لآخر.

**أنواع الحركات في العمل المجسم التي وضحها رياض (١٩٧٤م):**

- حركة هادئة: وهي حركة صامتة، ذات إيقاع هادئ قابله للقياس البصري.
- حركة متضادة: ذات إيقاع متناوب، متردد، متماوج، متعرج، متكسر ... إلخ.
- حركة متوترة: ذات اتجاه تصاعدي، تنازلي، أو مستمر أو متقطع.
- حركة مركبة: تتجه إلى خارج التكوين أو إلى داخل التكوين.
- حركة متكسرة: ذات إيقاع متواتر هابط أو صاعد.
- حركة منغلقة: تدور حول نفسها، هادئة، متوترة.

- حركة متناظرة: ذات سياق هادئ متناظر.
- حركة مركزية: نابعة من مركز التكوين أو أحد مراكزه أو من داخل العمل المجسم.
- حركة أرضية: نابعة من القاعدة إلى اتجاه واحد أو إلى عدة اتجاهات هادئة أو عنيفة... إلخ.

ويمكن أن يبتكر الفنان حركات أو إيقاعات حركية مختلفة من مجموع هذه الحركات وهذا وفقاً على براعته وإبداعه وتفنه الذي يظهر الإيقاع للحركات في العمل المجسم، وإن إبداع الحركات في العمل المجسم لا حدود له نتيجة لتنوعها وتوالدها، فالحركة تؤثر في خواص وشكل الفراغ ومدى القيم التي يحققها في العمل الفني، فعندما تكون الحركة غير ثابتة ينعكس ذلك على عدم ثبات واستقرار شكل الفراغ فيتنوع تبعاً لتنوع هيئة الحركة التي بدورها تؤثر على بقية العناصر الأخرى في العمل المجسم.

## ٦ - التناسب - Proportion:

التناسب موجود بالطبيعة ويمكن القول أن فيها نوعين من التناسب التي ذكرها رشدان (١٩٧٨م) بوجود نسب ثابتة وأخرى غير ثابتة، فالنسب الطبيعية الثابتة كالنسب الرياضية البحتة، — كنسب الأكسجين والهيدروجين في جزيء الماء فهي ١:٢ — لا تتغير أبداً، أما غير الثابتة فتتمثل في جسم الإنسان وغيره من الكائنات، فتختلف نسبة أجزاء الجسم بعضها لبعض من شخص لآخر.

والتناسب في العمل المجسم كما اتفق على معناه رشدان (١٩٧٨م) وخلييل (٢٠٠٠م) بأنه علاقة حسية بين أبعاد العمل الفني ككل، أو بين أبعاد عنصر شكلي معين والعناصر الأخرى المشابهة له في العمل الفني، كالعلاقة بين عنصر من عناصر العمل الفني والعمل الفني ككل، مثل العلاقة بين كتل الطفل في تمثال عن الأمومة وكتلة الأم التي تحمله، في حين بين شوقي (٢٠٠١م) الفرق بين النسبة والتناسب بأن النسبة هي علاقة بين شيئين، أما التناسب فهو علاقة بين شيئين أو أكثر، والتناسب في الأعمال المجسمة له أهميته كعامل للربط بين العلاقات وبعضها أيضاً له

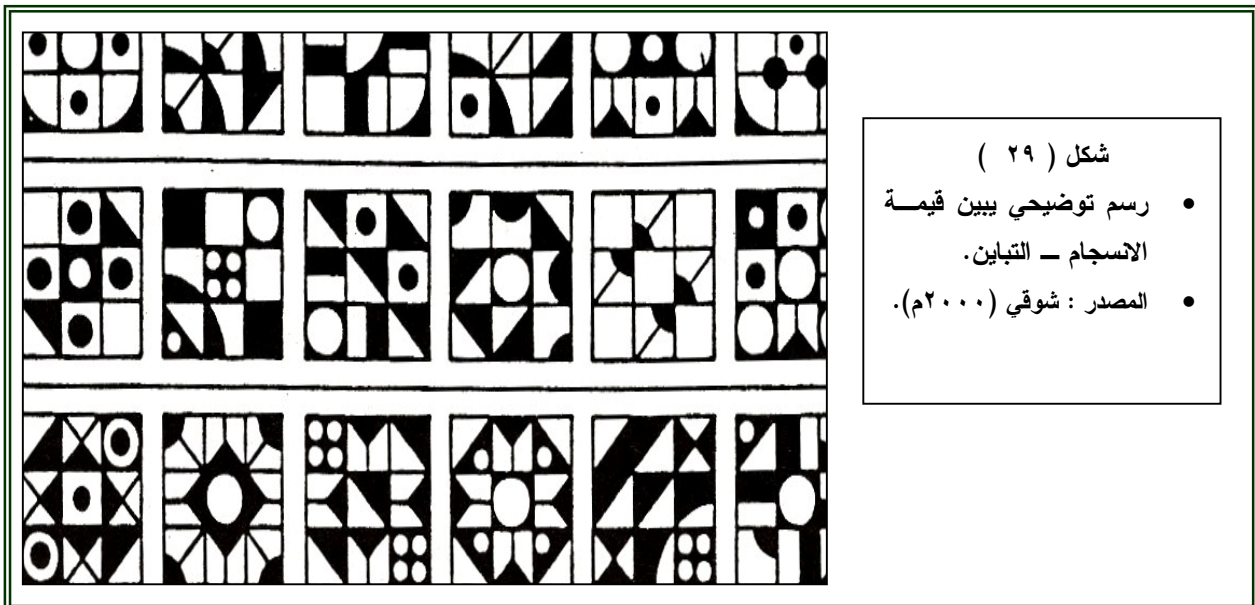
أثره في القيم الجمالية بشكل عام، ويعد التناسب من أحد المعايير في الحكم على الأعمال الفنية مثل الاتزان والإيقاع والكتلة والفراغ، وترتبط مفاهيم التناسب بمدى الوعي الحسي وبالاتجاهات الخاصة للبناء والصياغة لمحتويات العمل الفني.

#### ٧- التباين - Contrast:

التباين كما فسره إبراهيم (١٩٨٠م) نقلاً عن سكوت (د.ت) بأنه التباين بين أي مادة وأي فراغ يحدد الهيئة، والتباين يحدث في حالات كثيرة فمثلاً يحدث في حالة سقوط الضوء والظل على العمل المجسم أو اختلاف لون العمل عن الفراغ المحيط أو استخدام عدة خامات في العمل الفني أو اختلاف حجم الكتل الداخلة في التكوين وهذا بدوره عامل مهم في إبراز الفراغ الداخل والمحيط بالعمل المجسم.

#### ٨- الانسجام - Harmony:

يحدث الانسجام في العمل المجسم كما بين عطية (٢٠٠٠م) من خلال التوافق بين وظائف الكتل ووظائف الفراغات بحيث لا يطغى أحدهما على الآخر وتسمح بنفاذ الضوء ومرور الهواء عبر سطح العمل ، والانسجام يتحقق بأن تكون جميع أجزاء العمل في حالة قبول بين العناصر بعيداً عن التنافر بين أجزائها سواء في اللون أو الملمس أو الحجم وأن تظهر خامات العمل المستخدمة في حالة ترابط مع بقية العناصر الأخرى.





### ثالثاً: الفراغ وعلاقته بالخامة:

استعمل الفنان العديد من الخامات منذ القدم وكان لكل خامة تأثيرها المباشر على العمل الفني، فكل خامة خصائص ومميزات تتفرد بها مما يتطلب من الفنان الوعي والإدراك في توظيفها في العمل الفني الذي يستمد قيمته الفنية من قيمتها كخامة وكعنصر رئيسي في بناء العمل الفني وتشكيل الفراغ، فيوضح خليل (٢٠٠٠م) نقلاً عن (هربرت ريد - H.Red) (١٩٩٨م) الدور الرئيسي للفنان في إبراز إمكانية الخامة ودورها في إبراز الموضوع الجمالي للعمل المجسم قوله: "إن مهمة الفنان هو السهر على تربية المادة، حتى ينتقل بها من حالة وجود مختلط تعسفي إلى حالة منتظمة"، ففكر الفنان هو النقطة الرئيسة التي يركز منها العمل الفني الذي يبني بمهارته وأدائه التقني ويعكس مدى اطلاعه على مستجدات العصر وما طرأت عليه من تطورات تثري إنتاج أعماله الفنية، حيث تشكل الخواص الحسية والتركيبية للخامة جماليات يستند عليها الفنان، كخبرة عند البدء في تشكيل عمله، وتسهم في وضوح فكرته الجمالية، والخواص الحسية كما فسرّها خليل (٢٠٠٠م) بأنها هي الخواص المرئية والملموسة للخامة من لون؛ ملمس؛ رائحة؛ صوت، أي أنها السمات التي تدرك بالحواس من خلال الواقع المادي للشكل، والتي يسهل تقديرها، كما في خامة الزجاج التي تتمتع بالشفافية التي تعطي الإحساس بانعكاس الضوء من تحت سطحه، وخامة الخشب كجسم عضوي معتم يتمتع بجمال ملمسه والإحساس بالدفء، وتكون الخواص الحسية للخامة عامل جذب للشكل المجسم أو تحول الانتباه.

ومن ذلك تستخلص الباحثة أن الفنانين أخذوا في اعتبارهم بأن الخامات ليست وسيلة فقط للتشكيل بل مادة في ذاتها لها خصائصها ومميزاتها التي تعينهم على إبراز المعنى الحسي والجمالي للتكوين وإبراز مشاعرهم وعواطفهم في العمل الفني، وأن لها علاقة مباشرة بعناصر التشكيل وتستشهد الباحثة بما ذكره خليل (٢٠٠٠م) نقلاً عن (نathan Noppler - ناثان نوبلر) (١٩٩٢م) عن دور الخامة (المادة) في العمل الفني بقوله: "إن للشكل والفضاء والنسيج في أية قطعة نحتية علاقة مباشرة

بالمادة المستخدمة في بناء العمل، وفي النحت علينا أن نعد المادة أحد العناصر التشكيلية".

ومن هذه المقولة تؤكد الباحثة على أن الخامة أحد عناصر التشكيل المهمة ولها ارتباط مباشر بشكل وهيئة الفراغ، واستنادا على ذلك ستتناول الباحثة في هذا المبحث أبرز الخامات المستخدمة في العمل المجسم وعلاقتها بالفراغ وتأثيرها عليه حيث قسمها خليل (٢٠٠٠م) إلى خامات مباشرة طبيعية مثل (الخشب والحجر) وخامات تصب بعد بناء النموذج من خامة مرنة مثل الطينيات ثم تصب والخامات هي ( البرونز – البولي استر – النحاس – التيراكوتا)، وتوجد خامات تشكل بالحذف والإضافة مثل (البولي استر – التيراكوتا)، وتوجد مادة استغلها الفنان في القرن العشرين في إظهار كل ما في الإحساس والاشعور من موضوعات خاصة بذاته، وهذه الخامة هي الحديد فبتدخل التكنولوجيا والتطور الفكري للعصر وللإنسان نتج عن هذه الخامات أعمال متعددة مختلفة كثيرة فيشير خليل (٢٠٠٠م) إلى منها ما شكل بعملية الطرق أو بالتجميع أو باللحام وللخصائص العديدة لهذه الخامة قد ساعدت الفنان في إظهار إمكانية الخامة التي لا حدود لها ولكن تتوقف على مدى فهم الفنان لهذه الخامة والتكوين المراد تنفيذه وتعتبر هذه الخامة من الخامات التي تشكل تشكيل مباشر، وقد أتاحت خامة البلاستيك الشفافة التي توحى بخفة الوزن الإحساس بالفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم ، وتعرض الباحثة خلاصة ما اتفق عليه أبو زيد (١٩٨٤م) وقطب (١٩٩٤م) وزكية رمضان (٢٠٠٠م) في تناول أبرز الخامات المستخدمة في مجال العمل المجسم وعلاقتها بالفراغ وقد استفادت الباحثة من الخطوات التي اتبعها خليل (٢٠٠٠م) في وصفه لأبرز تلك الخامات.

أبرز الخامات المستخدمة في مجال العمل المجسم وعلاقتها بالفراغ:

#### ١ - الخشب - wood :



- شكل ( ٣٠ )
- الخشب في الطبيعة
  - المصدر : موسوعة الصور.

#### أ- التركيب:

- مادة طبيعية (وهي عبارة عن الأشجار) شكل (٣٠).
- أليافها طويلة لها اتجاه تفرض وسيلة معينة عند العمل بها.

#### ب- طرق التشكيل:

- يشكل الخشب كما ذكر خليل (٢٠٠٠م) بطريقة الحفر الغائر أو البارز وذلك باستخدام أدوات معدنية يدوية وكهربائية مثل المناقب والمناشير والمبارد والأزاميل والمقاشط والصنفرة... إلخ. شكل (٣١).



- شكل (٣١)
- أدوات يدوية .
  - المصدر: موسوعة الصور

### ج- الخصائص:

- اللون: تتعدد ألوان الخشب من الفاتح إلى القاتم حسب نوع الخشب المستخدم شكل (٢٦)
- الملمس: يمكن الحصول على ملمس ناعم جداً باستخدام الصنفرة والمقشط.
- الوزن: خفيف بمقارنه بخامات أخرى.
- الصلابة: صلب حسب نوع الخشب المستخدم ويسمح بتنفيذ الأعمال الرفيعة الرشيقة.
- الألياف: تستغل في التكوين حسب اختيار الفنان ونوع الخشب ولونه كمجموعة من المنحنيات المركزية أو التحديدات الخطوطية المتوازية أو كما يراها الفنان كما يوضح شكل (٣٢) اختلاف شكل الألياف من سطح قطعة لأخرى.



### د- العيوب:

- التآكل والتشقق والتقوس نتيجة لتغير درجة الحرارة والرطوبة.
- الثقنت نتيجة لهجمات حشرة السوس.

## هـ- العلاج:

وفقاً لما ذكره خليل (٢٠٠٠م):

- دهان الخشب بمواد عازلة عن الرطوبة ودرجات الحرارة المتغيرة لسد مسام الخشب.

- مراعاة استخدام خشب جاف خالي من الرطوبة والحشرات.

## و- الخشب والفراغ:

الخشب من أنسب الخامات التي تشكل بطريقة الحفر والتركيب في الأعمال المجسمة التي يعتمد فيها الفنان على علاقة الكتل بالفراغات، نظراً لتركيب الخشب الذي يسمح بتعدد الفراغات المتنوعة داخل المجسم مع مراعاة اتجاه الألياف أثناء عملية إزالة بعض أجزاء من الكتلة الخشبية للوصول بالعمل الى صورته النهائية التي تعبر عن فكرة الفنان.

## - نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة الخشب:



شكل (٣٣)

- الفنان : هنري مور - Henry Moore .
- خامة العمل: خشب - أسلاك معدنية.
- تاريخ العمل: ١٩٣٩ م .
- نوع الفراغ: فراغ عضوي مفتوح.
- المصدر: [www.henry-moor-fdn.co.uk](http://www.henry-moor-fdn.co.uk)

## القيم الفنية للعمل:

اهتم الفنان في تنفيذ عمله شكل (٣٣) على إحداث توازن بين الشكل الخارجي والشكل الداخلي واللذان يتحدان في التكوين العام للعمل الذي حمل عنوان (سلة الطيور وعبر عنها بشكليين أحدهما (الطيور) بداخل كتلة مجوفة (السلة) تحتوي على فراغين بحيث تتيح للمشاهد أن ينظر إلى ما قد يبدو غامضاً من الداخل، والشكل الداخلي يحتوي على فراغات تتناغم مع الفراغين الخارجيين وتتضح العلاقة

الجمالية بين الشكلين وعلاقتها ككل مع الفراغ المحيط بالتكوين والتي تعكس براعة الفنان باعتماده على خامه الخشب، فاختيار الفنان لخامة الخشب لتنفيذ هذا العمل الذي احتوى على فراغات ليس بالأمر السهل لأنها خامه تتطلب وعي وإدراك الفنان بمسار اتجاه الألياف والنقاط الأنسب لتحديد موقع الفراغ إلا أن هذا العمل يبرهن على مدى تمكن الفنان ومعرفته بإمكانية خامه الخشب في تنفيذ فراغات متعددة في العمل المجسم، فبدأ الشكل العام للعمل وكأنه قطعة من الطين اللين الذي تشكل بسهولة.

## ٢- الأحجار - Stone :

### أ- التركيب:

يؤكد خليل (٢٠٠٠م) بأنها توجد في الطبيعة على هيئة تكوينات صخرية لأنها من مكونات القشرة الأرضية.

- تتركب من حبيبات (جزيئات) مترابطة وتختلف أنواعها وصلابتها ولونها طبقاً لترابط الحبيبات بعضها مع بعض ومدى نعومة حبيباتها، شكل (٣٤)

- شكل (٣٤)
- صورة توضيحية لأحجار مترابطة
  - المصدر: [www.art.com](http://www.art.com)



## ب- طرق التشكيل:

- ذكر قطب (١٩٩٤م) بأنها تُشكل بطريقة الحذف عن طريق أزامل خاصة يدوية ومعدات كهربائية خاصة نظراً لصلابة أنواع كثيرة من الأحجار شكل (٣٥).
- تُشكل أيضاً بطريقة التجميع في تكوينات تجمع بين عدة أشكال وحجوم للحجر تظهر تباينها وتنوعها.



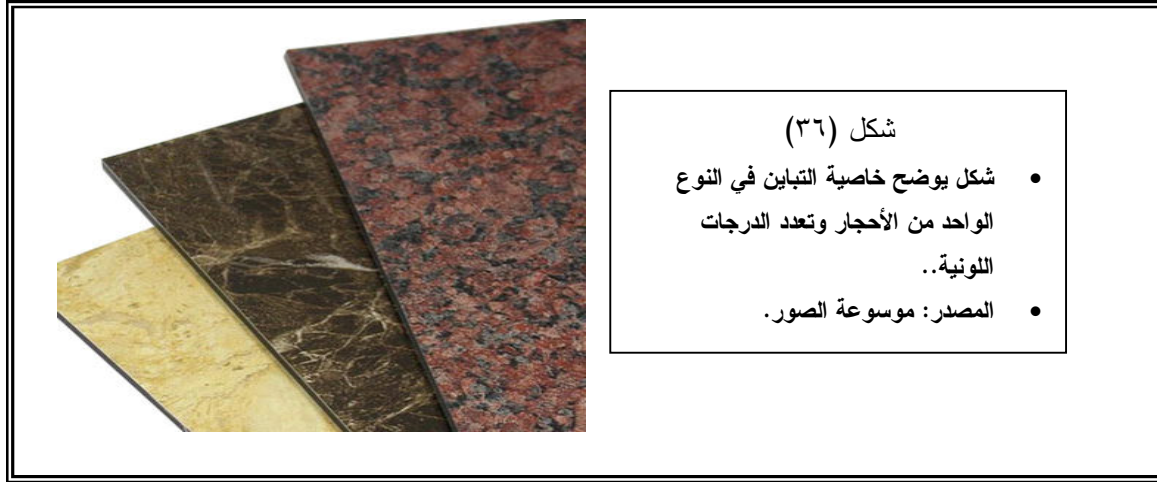
شكل (٣٥)

- معدات يدوية وكهربائية تستخدم في تشكيل الأحجار.
- المصدر: [www.altokhaisart.com](http://www.altokhaisart.com)

## ج- الخصائص:

- اللون: تتعدد ألوان الأحجار لكثرة أنواعها واختلاف تركيبها من مكان لآخر.
- الملمس: تمتاز الأحجار بثراء سطحها الخارجي وبتعدد ملامسها بين حادة وخشنة يمكن الحصول على ملمس ناعم مصقول ذو بريق خاص في الأنواع الأكثر صلابة.
- الصلابة: تتدرج صلابة الأحجار بدأ من الحجر الجيري إلى الجرانيت الذي يتميز بالصلابة العالية ولكن وزنه ثقيل.
- التباين: تتميز الأحجار بخاصية التباين نظراً لتعدد ألوانه وكثرتها فمثلاً عند وضع عمل مجسم من الرخام الأبيض في حديقة خضراء فسرى التباين بوضوح تام بين بياض الحجارة وإخضرار الزرع، وهذا التباين لا يمكن الحصول عليه في خامة البرونز لأن البرونز يتأكسد بفعل عوامل الجو إلى اللون الأخضر فلا يتحقق التباين بينه وبين اللون الأخضر، وأيضاً الخشب نظراً للونه القاتم، شكل (٣٦)





#### د- الأنواع: من أبرز أنواع الأحجار:

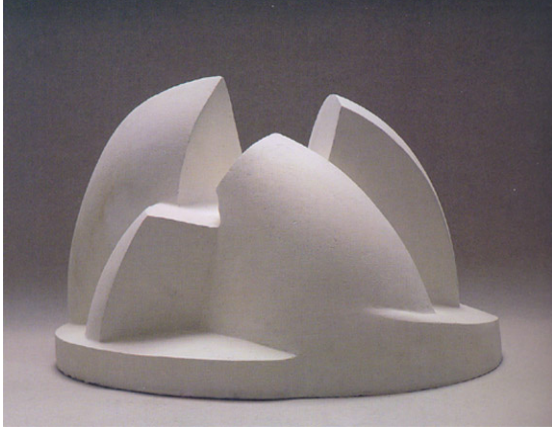
- حجر جيرى (أبيض - أسود - رمادي).
- رخام (أبيض - أخضر - أزرق - أحمر - بني....).
- مرمر - الإيستر - بازلت.
- جرانيت (أسود - أحمر - رمادي - أبيض....).

#### هـ- الأحجار والفراغ:

إن طبيعة الحجر كخامة تحتاج في تشكيلها إلى حسابات ويبرر ذلك خليل (٢٠٠٠م) لأنه لا بد وأن يراعى الفنان ألا يتخلل عمله المجسم فراغات بداخله كي لا يضعف صلابته الطبيعية، مع وجود عدد قليل نسبياً من الأعمال التي تتفد من خلالها فراغات وذلك لتطور العدد والمعدات المستخدمة في نحت الأحجار، وأيضاً اختيار الفنان لنوع حجر مناسب لعمل فراغات بداخله مثل الحجر الجيري أو الرخام ويصعب تنفيذ عمل به فراغات في الأنواع الأكثر صلابة مثل الجرانيت (قديماً)، ولكن التطورات التي حدثت في المعدات والأدوات جعلت من الممكن عمل فراغات داخل الأحجار الصلبة، ومع تطور فكر وثقافة الفنان أدى هذا إلى اتجاه بعض الفنانين إلى (طريقة التجميع والتركيب) مما أتاح الفرصة إلى وجود فراغات متعددة داخل التكوين.



## - نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة الأحجار:



شكل (٣٧)

- الفنان : آدم حنين .
- خامة العمل: رخام .
- نوع الفراغ: فراغ عضوي مغلق.
- المصدر: [www.dorooob.com](http://www.dorooob.com)

### القيم الفنية للعمل:

عمل الفنان آدم حنين (شكل ٣٧) المنفذ من خامة الرخام، فنرى أن الفنان استطاع أن ينفذ تكوينه المتداخل من قطعة حجر واحدة وليس بالتجميع بالرغم أنها تظهر كقطع متراسة ومتراكبة ويعود الفضل لتطور المعدات والآلات المستخدمة في مثل هذه الفراغات والتي بدورها تقلل من نسبة خطورة كسر العمل، ومن هذا المثال نرى أن خامة الأحجار يمكن أن تتفد فيها فراغات كما يريد الفنان بشرط قوة وتماسك الخامة والتكوين، والأول يرجع لنوع الخامة والثاني يرجع إلى الفنان.

### ٣- التيراكوتا - Terracotta:

#### أ- التركيب:

تتركب التيراكوتا كما وضحته عبير بياض (٢٠٠٠م) من طينيات وكولينات مضاف إليها مواد صاهرة، وتوجد في الطبيعة وتستخدم بعدد من المراحل (غسيل - تكسير - طحن) ثم تعجن بالماء.

#### ب- طرق التشكيل: يوضح عبدالعزيز (١٩٨٤م) طرق التشكيل:

- تشكيل مباشر - وهو بناء العمل الفني من التيراكوتا ثم تترك لتجف ثم تحرق شكل (٣٨).

- الصب في قوالب - ويتم بعد عمل النموذج المجسم ثم يصنع له قالباً ثم تضغط التيراكوتا بداخل القالب ثم تترك لتجف ثم تحرق.



### ج- الخصائص: أجزاها خليل (٢٠٠٠م) على النحو التالي:

- التكرار: يمكن الحصول على عدة نسخ من العمل المجسم عن طريق الصب في قوالب.
- الصلابة: بعد حرقها تصبح أكثر المواد تحمل ولا تتعرض للتلف أو التآكل إلا أنه يمكن كسرها نتيجة لأي تصادم يقع عليها.
- اللون: يمكن الحصول على ألوان لا حصر لها إما عن طريق لون الطينيات المختلفة أو بإضافة طلاء زجاجي ذات درجات لونية متعددة حيث تثبت على سطح العمل في أثناء عملية الحريق الثانية.
- الوزن: خفيف نسبياً بعد إتمام عملية الحريق.
- الملمس: يمكن الحصول على جميع التأثيرات على سطح العمل الفني بدأ من الخشونة حتى سطح لامع زجاجي مصقول وذلك لاستخدام الطلاء المعدني.
- التكاليف: تعتبر من الخامات الأقل تكليفاً في إنجاز الأعمال المجسمة.

### د- التيراكوتا والفراغ:

التيراكوتا من الخامات الإيجابية مع الفراغ بحيث تتيح للفنان العمل على نموذج التجربة سواء بالتشكيل المباشر أو بالصب ولكن ككل الخامات لها خصائصها ومميزاتها الخاصة التي يجب أخذها بعين الاعتبار.

## -نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة التيراكوتا:



شكل (٣٩)

- الفنان : علي العوض .
- الخامة : خزف .
- نوع المصدر: فراغ عضوي نافذ.
- المصدر: [www.q8icartoons.blogspot.com](http://www.q8icartoons.blogspot.com)

## القيم الفنية للعمل:

تكوين خزفي هرمي شكل (٣٩) يرتكز على رأسه، تتخذ خطوط زواياه الخط المنحني لتأكيد انحنائها مما يزيد من الحركة المتنقلة من الرأس وتتفرع في الجهتين لتصل للقاعدة، يخترق الكتلة فراغ عضوي نافذ على شكل دائرة يحتضن كرة زرقاء اللون وينتهي سقفه بحبل من الإنكسارات الخزفية المتباينة الحجم. الخامة ظهرت بإحساس كتلة صلبة وكأنها قطعة من الحجر، تنوع سطحها بتباين لوني وملمسي.

## ٤ - المعادن - metal:

### أ- التركيب:

هي معادن مثل الحديد - ألومنيوم - النحاس - الرصاص وتوجد على هيئة أسياخ أو كمرات أو ألواح أو أسطوانات.. إلخ ، ويظهر الشكل (٤٠) أحد أنواع هيئة المعادن.



شكل (٤٠)

- صورة توضح لشكل أسياخ معدنية.  
المصدر: موسوعة الصور.

## ب- طرق التشكيل:

بينت زكية رمضان (٢٠٠٠م) أبرز طرق التشكيل إما باللحام الكهربائي أو الأكسجين أو الرباط بمسامير أو برشام، ويمكن حذف أجزاء منها بالمعدات الكهربائية أو إضافة أجزاء إليها عن طريق اللحام وأيضاً تشكل بالطرق بعد إعداد السطح لذلك وذلك بالتسخين بمعدات خاصة.

## ج- الخصائص: أوجزها خليل (٢٠٠٠م) على النحو التالي:

- الصلابة: خامات صلبة جداً.

- اللون: يمكن تلوين سطوحها بجميع درجات الألوان بألوان خاصة.

- الأحجام: تسمح للفنان بحرية تامة في اختيار الأحجام الكبيرة والصغيرة من حيث الأسلاك بأطوالها وعرضها وسمكها وشكلها سواء كانت أسطوانية أو مكعبة أو متوازي مستطيلات ومن حيث الألواح يتعدد السمك فيزيد من نصف سنتيمتر إلى ١٠ سم أو ٢٠ سم بعرض وطول مناسب مما يسمح للفنان بحرية في تنفيذ تكوينه المعدني دون التقيد بمقاسات الحديد وأحجامه.

## د- المعادن والفراغ:

نظراً للتطور التكنولوجي الحادث في القرن العشرين فإنه نتج عنه دقة متناهية في الصناعة ومن نتائج هذه الدقة في المعادن الحصول على أسطح مصقولة مستقيمة أو منحنية دقيقة جداً، وبالتالي فعند التشكيل بالمعادن فإننا نحصل على خطوط داخل التكوين مستقيمة أو منحنية تحدد التكوين بدقة ووضوح.

## - نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة المعدن:

### شكل (٤١)

- الفنان : أحمد البهراني
- أبعاد العمل : ٥٦×٦٧×٥٥ سم.
- الخامة المستخدمة : حديد .
- نوع الفراغ : في الهيئة الأولى : فراغ عضوي مفتوح (أ) في الهيئة الثانية : فراغ عضوي نافذ (شكل ب)
- المصدر: [www.ahmedalbahrani.com](http://www.ahmedalbahrani.com)



(شكل ٤١- ب)

(شكل ٤١- أ)

## القيم الفنية للعمل:

العمل كما في الشكل (١٤١أ-ب) مكون من كتلة واحدة متداخلة الخطوط الصورة توضح هئتين مختلفتين في وضع العمل القابل للتحريك في عدة اتجاهات وهي سمة تمتاز بها أعمال (البحراني) بأن أعماله قابلة لإعادة التفكيك لتعطي صياغات متعددة الرؤى، في الهيئة الأولى هيئة إنسانية في حركة ذات نسق عضوي والهيئة الثانية هيئة إنسانية ذات نسق هندسي، خطوط لينة مرنة مع سماكة متقاربة في جميع أجزاء العمل إلى أنها تتضمن بعض الانحناءات والتآكلات البسيطة التي ساهمت في إيجاد مساحات غير محددة الأطر الهندسية وتداخل خطوط العمل وتقاطعها أوجد مساحات شكلت فراغاً مفتوحاً داخلياً ضمن العمل وفي الهيئة الثانية كان الفراغ مغلقاً، العمل يظهر كوحدة واحدة رغم تنوع الهيئة إلى أن تماسك خطوط العمل وانسجامها ضمن سياق متكامل يعزز من قيم الحركة وتفاعلها مع الفراغ الداخلي والخارجي فالفنان يؤكد من خلال أعماله إلى سرد حالات انفعالات إنسانية تدوب في الفراغ رغم تماسك الشكل وقوته.

## **٥ - البرونز - bronze :**

### **أ- التركيب:**

تتركب سبيكة البرونز كما وضح خليل (٢٠٠٠م) من نحاس (أحمر - أصفر) وقصدير ويمكن أن يضاف إليها نسبة صغيرة من الزنك والألمنيوم.

### **ب- طرق التشكيل:**

تتفد الأعمال البرونزية كما بين خليل (٢٠٠٠م) عن طريق الصب ويتم ذلك في قوالب خاصة بعد التشكيل بخامة الطين الصلصال أو الشمع أو البليستوسين شكل (١٤٢أ-ب-ج)



(شكل ٤٢ - ج)



(شكل ٤٢ - ب)



(شكل ٤٢ - أ)

#### شكل (٤٢)

- مراحل صب البرونز.
- اعداد القالب (أ) - الصهر (ب) - الصب (ج).
- المصدر: د. محمد هلال.

#### ج- الخصائص:

- التكرار: الحصول على نماذج متعددة بإعادة عملية الصب بإتقان.
- الصلابة: له قدرة على التماسك وعلى تحمل الصدمات وعلى الثني والضغط دون كسر أو تشقق.
- الاتزان: يساعد الفنان على عمل مجسم صعب الحركة والارتكاز لا يمكن الحصول عليها باستخدام التيراكوتا أو الأحجار أو الخامات الأخرى الصلبة.
- اللون: يمكن الحصول على مجموعة ألوان بدءاً من اللون الذهبي الباهت إلى مجموعة من الألوان البني والأحمر والأخضر ويمكن الحصول على هذه الألوان بالاستعانة بالأحماض أو تتكون من تلقاء نفسها بتعرضها للهواء والرطوبة.
- الملمس: يمكن الحصول على الملمس المشكل في النموذج الطيني أو الشمعي بكل تفاصيله بدقة إما ناعمة أو خشنة.

#### د- الفراغ والبرونز:

يعد البرونز من أنجح الخامات في تنفيذ الأعمال المجسمة الفراغية، نظراً لأن التشكيل يتم بخامة لينة بداخلها دعائم حديدية فتعطي للفنان الحرية في التشكيل بدون التقيد بخصائص الخامة المستخدمة في عمل النموذج الأول (هل تسمح بوجود فراغات أم تضعف هذه الفراغات من قوة الخامة) وعند الانتهاء من التشكيل يصنع لها قالب ثم يصب به خامة البرونز الذي بدورها وخصائصها لها القدرة والقوة على مقاومة الأجزاء الرفيعة أو الرقيقة وتحمل ثقل القطعة (إن كانت ترتكز على نقطة رفيعة بالمقارنة بحجمها).

#### - نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامة البرونز:



#### القيم الفنية للعمل:

هيئة متآكلة لامرأة واقفة ترتكز على قاعدة مربعة، بالغ الفنان في استئطالة اليدين والساقين مع إبراز الهيئة الأنثوية التي اتضحت من خلال الفراغات التي ظهرت على جانبي الشكل، حيث وازن الفنان بين نصفي الشكل بالفراغات المحيطة، والنافذة وبتآكل جزء من اليد اليمنى يقابله مساحة مغلقة نتجت عن تلامس اليد بالجسد وشكلت بينها فراغاً نافذاً، حركة القدم اليمنى نحو الأمام شكلت حيزاً فراغياً يفصلها عن القدم اليسرى، خامة البرونز حققت تباين لوني من خلال تآكل أجزاء من السطوح شكلت تدرجاً لونياً مع أماكن الظل والنور نتيجة للفراغات المحيطة والنافذة



بالعمل، وساهم التأكيد على استتالة بعض أجزاء العمل يقابلها محور العمل الرئيسي وكتلة الرأس على تحقيق تباين بين اجزاء العمل وترابطها مع بعضها البعض، الملمس الخشن التآكلي ساعد الفنان على تحرر العمل من جمود الكتلة.

## ٦- البولي إستر - Polyesters:

### أ- التركيب:-

البولي إستر مركب كيميائي سائل كما بين خليل (٢٠٠٠م) عند إضافة المجفف يصبح صلب، ويمكن إضافة مادة (المعجل) لتسريع عملية الجفاف (التصليب).

### ب- طرق التشكيل:

- تشكيل مباشر — بإضافة مادة مانعة للسيولة "irozel" بحيث يزيد من لزوجة المركب — ثم يصبح جاهز للتشكيل بعد إضافة المصلب.
- الصب في قوالب — ويتم ذلك في قوالب إما من الجبس أو الربر.

### ج- الخصائص:

- الصلابة: بعد تصلب مادة البولي إستر تتمتع المتكونة بخصائص ميكانيكية وكهربائية ممتازة بحيث يمكن استخدام المبرد والمقاشط والمثاقب بيسر وسهولة.
- اللون: نظراً لأن لون " البولي إستر" شفاف فإنه يمكن إضافة ألوان متعددة قبل إضافة المصلب، وأيضاً يمكن تلوين سطح العمل الناتج من عملية التشكيل بالأحبار والصبغات والأكاسيد.
- لا يتأثر بالأحماض والقلويات بعد التصلب وله مقاومة عالية للعوامل الجوية.
- الملمس: يمكن الحصول على جميع الملامس بدءاً من الخشونة إلى السطح اللامع المصقول.
- التكرار: يمكن الحصول على عدد كبير من النموذج النحتي في قالب يفضل أن يكون من الربر "raber".



#### د- الفراغ والبولي إستر:

علاقة مركب البولي إستر بالفراغ علاقة إيجابية سواء في التشكيل المباشر أو الصلب بحيث يتيح للفنان عمل فراغات متعددة كثيرة والحصول على أقل سمك ممكن حسب التكوين المراد تنفيذه ونظراً لصلابة المادة وما تنتجه من خصائص، فإنها تعطي إمكانية العمل المباشر بعد التشكيل سواء بالحذف أو بالإضافة.

#### - نموذج يوضح معالجة الفراغ في خامه البولي استر:



شكل (٤٤)

- الفنان: ريتشارد لاوس – richard laws
- تاريخ العمل: ٢٠٠٧م
- نوع الفراغ: فراغ عضوي مغلق.
- المصدر: [www.richardlaws.co.uk](http://www.richardlaws.co.uk)

#### القيم الفنية للعمل:

كتلة بسيطة الهيئة كما يبين الشكل (٤٤) ذات نسق عضوي الهيئة يخترقها في المنتصف تجويف غائر يفصلها لجزئين سطح مجوف وغائر نحو الداخل وآخر متحذب ومقوس لأعلى يحتضن الفراغ بداخله في صورة بسيطة ، الخط العام للعمل بسيط ومختزل.

تخلص الباحثة مما سبق إلى أن الفراغ يلعب دوراً أساسياً في بنية وتكوين العمل الفني المجسم في الفن الحديث، حيث أصبح عنصراً أساسياً في عملية التشكيل الفني، وقد تناوله العديد من الفنانين على اعتبار أنه العنصر الأساسي الذي يحقق التنفيس في الكتلة الصماء مع الاحتفاظ بالقيمة التعبيرية للعمل، وتعتبر القيم التشكيلية والتعبيرية مصدر أحكام القيمة في الأعمال الفنية، حيث أنها تؤثر وترتبط

ارتباطاً كلياً بقيمة الفراغ في العمل الفني، فبدونها ما كان للعمل شكل يمكن إدراكه والحكم عليه، لهذا يرتبط الحكم على العمل الفني بقيمته بمدى نجاح العلاقة بين الفراغ وبقية عناصره في إظهار أهمية العمل، وتعتبر قيمة الفراغ سواء كانت تشكيلية أو تعبيرية هي الناتج التحصيلي لصياغتها، وقيمة العمل الفني تنتج من تضافر القيم التشكيلية لعناصره وارتباطها ببقية العناصر الأخرى، مما يؤكد للباحثة أن لعناصر التشكيل وقيمها الجمالية دور هام في إبراز القيم التشكيلية للفراغ ، حيث أن شكل الفراغ وقيمته يتأثر ويتغير تبعاً لتغير خامة التنفيذ، وتبعاً للون العمل وشكله والخطوط المستخدمة وما يترتب عليها من إضاءة وملمس وحركة واتزان، وبعد هذه اللوحة عن القيم الفنية والعناصر الشكلية التي يتضمنها العمل الفني المجسم، والتي من خلالها يمكننا وصف وتحليل المحتوى الفني لنماذج مختارة من العصر الحديث والمعاصر سيتم تناولهم في الفصل الثالث من المبحث، وسيتطرق المبحث التالي الى تسليط الضوء على أبرز المفاهيم الحديثة التي كان لها أكبر الأثر في تطور تناول الفراغ في العمل المجسم.

## المبحث الرابع

المفاهيم الحديثة وأثرها على تطور

تناول الفراغ في العمل المجسم

## مقدمة:

إن العقل البشري قادر على أن يتواءم مع نتائج العصر المتسارع فكل عصر لغته ومفرداته الخاصة به بالرغم من ثبات احتياجات الإنسان ككائن يبحث عن الجمال ويسعى للتعبير عن ذاته وقادر على الاستفادة من ماهيئاته له البيئة من عناصر وخامات ليستلهم منها أفكاره ورؤاه ، حيث شهد مجال الفن تغيرات وأحداث طرأت عليه كان لها أثر واضح على الفراغ فظهر متحرراً من الصورة التقليدية التي كان يظهر بها في بناء العمل الفني، وحظي الفراغ باهتمام واسع وبدأت ملامح التغيير تظهر ويصاحبها تغيرات شملت عدة مفاهيم تتضمن التقدم الفكري والحضاري وأيضاً التقدم الصناعي والتي ساعدت الفنان على إظهار إبداعاته وتخيالاته الفنية وإظهار أحاسيسه ورؤيته في أعمال فنية بديعة تواكب وتلائم العصر الذي يعيشه، إضافة إلى ظهور الحركات والاتجاهات الفنية، والتي دعت إلى حرية الفرد وكانت أحد مداخل التعبير الفني في تلك الفترة من خلال تحرر الفنان الحديث من الخضوع لنمط فكري وأسلوب تشيكلي ثابت وأصبح لكل فنان أسلوبه ونمطه الخاص به بين الاتجاهات المتعددة التي تعمل في إطار فكري عام خاص بها، وكان لذلك أثر في تغير فلسفة الفنان الفكرية تجاه تناول عنصر الفراغ نتيجة لتعدد وتنوع مصادر الرؤية والخامات والتقنيات المناسبة له.

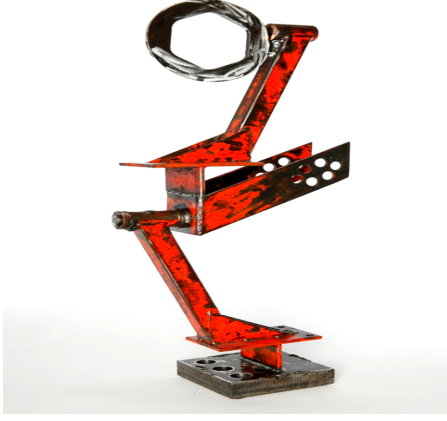
تستعرض الباحثة في هذا المبحث أبرز هذه المتغيرات، وما ترتب عليها من نتائج ساعدت على ظهور عدد من المفاهيم الفنية هيأت لإحداث تغيير جذري فيما كان سائداً عن قبل في مجال العمل المجسم والتي انعكس دورها على عنصر الفراغ وأنواعه التي حملت معها قيم تشكيلية متضمنة تلك المفاهيم.

وتلخص الباحثة أبرز المفاهيم الفكرية والحضارية التي أثرت على تناول الفراغ والتي أكد عليها خليل (٢٠٠٠م) وزكية رمضان (٢٠٠٠م) وسليمان (٢٠٠٤م) على النحو التالي:-

## ١. روح العصر:

إن كلمة "العصر" كما فسرها فرحات (٢٠٠٤م) بأنها تتضمن عناصر كثيرة ومتنوعة، منها العادات والتقاليد للبشر، وعقائدهم، وأذواقهم، ومنها العناصر المادية وتتمثل في المباني ودور العبادة والمنشآت والميادين وغيرها، ومنها أيضاً الجوانب الفلسفية، والفكرية التي تمثل العقل البشري الموجه لكل التيارات الحضارية الحادثة في المجتمع شعورياً ولا شعورياً، والمتمثلة في الأعراف والتقاليد والقيم والمبادئ وغير ذلك. ويرى كلاً من فرحات (٢٠٠٤م) وسليمان (٢٠٠٤م) أن الفن بوصفه انعكاساً لروح العصر الذي ينشأ فيه، إنما هو بمثابة التعبير عن كل مظاهر هذا العصر الاجتماعية، والفكرية، والاقتصادية وغيرها، وهو تعبير لفلسفته، وآدابه، وعلومه، فمنذ قيام الحرب العالمية الأولى والثانية وهناك اتجاه عام في الفن لرفض الأسلوبين الكلاسيكي والرومانتيكي، وتفضيل عليهما ما يسمى "باللافن"، وهو ما أكد عليه قطب (١٩٩٤م) بتوضيحه لدور الحرب في توجيه الفكر الفني التشكيلي الحديث، حيث ظهرت بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية مجموعة من الفنانين سميت أعمالهم "بنحت الخردة"، مثل: (جون شامبرلين - Johon Chamberlain)؛ (ريتشارد ستانكيويز - Richard Stankiewicz)؛ (جاسون سيللي - Jason Seley) الذين شكلوا في أعمالهم انعكاساً للعصر الآلي، فضلاً عن ابتكارهم لأشكال متجانسة من هذه الخردة التي استخدموا فيها ألواحاً معدنية متعرجة وأجزاء الفرامل وأجزاء الراديو والهاتف والتلفاز وبعض التروس في تكوينات خيالية يتم لحامها فتظهر كأشكال ملتوية معقدة ذات صيغة معينة وقوة وحركة مستمدتين من السطوح العاكسة للمعادن، كما أن هذه التكوينات لها صفة التراكيب التجميعية التي تتضمن أساليب تعبيرية عن شخصية الفنان حيث تضمنت تلك التراكيب شكلاً مختلفاً لنوع الفراغ الناشئ نتيجة لتراكب القطع مع بعضها البعض مما يحقق قيم تشكيلية غير معهودة للفراغ بعلاقته المتبادلة مع بقية عناصر العمل، فتلك الأعمال قدمت خامات لم تكن مألوفة ولكن معبرة عن روح العصر وتعامل الفنان مع العمل المجسم بهوية الخامات التي من خلالها قدم صياغات فنية أظهرت الفراغ وكأنه جزء من ثورة العصر، فنجد في

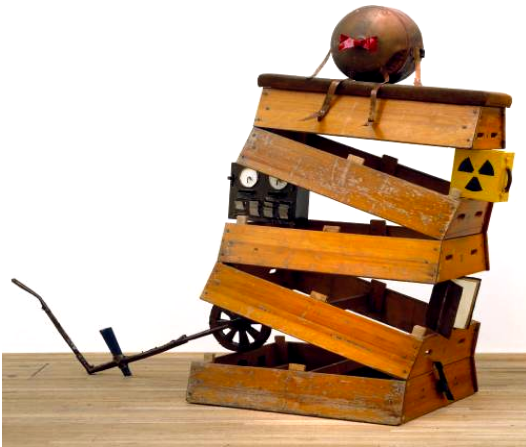
شكل (٤٥) الفراغ تحقق ليس من تشكيل كتلة وإنما نتيجة تركيب ولحام عدة قطع ترابطت لتحقيق فراغاً بين التصاقها وفراغاً مع محيطها الخارجي.



شكل (٤٥)

- الفنان: أليكس أمبروسي Alex D'Ambrosio
- خامة العمل: قطع حديد.
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

في حين يظهر شكل (٤٦) نوعاً آخر للتأثر بروح العصر وهو بقايا أدوات مجمعة كما يعرف بنحت الخردة وهو اتجاه شائع إثر الثورة الصناعية، فاستخدام الفنان الألواح المتلاصقة لبقايا مهمة في خطوط مائلة تحصر بينها فراغاً نافذاً يتضمن إيقاعاً مع لون الخامات وظهور بعض القطع لكسر رتابة التتابع في صف الألواح لتنتهي بتلك الكرة للتأكد على ثبات الألواح وتوازنها.



شكل (٤٦)

- الفنان: بيل وودرو - Bill Woodrow
- خامات العمل: خامات مختلفة
- تاريخ العمل: ١٩٨٧م
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

## ٢ - البيئة:

يندرج مفهوم البيئة وفقاً لما تناوله فرحات (٢٠٠٤م) بأنه مجموعة الظروف المختلفة التي تحيط بالكائن الحي وتؤثر فيه ويؤثر فيها، والفن في أي بيئة يستمد أو يستوحي مصادر إلهامه من طبيعة البيئة التي يعيش فيها، وتكون له بمثابة الحافز والدافع على الإبداع الفني في التشكيل والتعبير، بما تحويه من مثيرات ومؤثرات، لمشاعره وأحاسيسه، وغالباً ما يجيء الفن معبراً عن بيئته بظروفها وعناصرها ومؤثراتها، محملاً بنبضها، وناطقاً بلامحها ومميزاتها، فنجد أن لكل بيئة فناً بما يتميز به عن بيئة أخرى، ويؤكد فرحات (٢٠٠٤م) على أنه منذ أيام المصريين القدماء وحتى عصرنا الحديث والنحت والعمارة عنصران متلازمان ينصهران في بوتقة واحدة ليكون الناتج منهما الطابع أو الطراز المميز للعصر أو للحقبة الزمنية فكلاهما يرتبط ارتباطاً وثيقاً يتحدا في الأسلوب ويتشابهان في الروح.

وفي العصر الحديث يرى فرحات (٢٠٠٤م) وقطب (١٩٩٤م) أنه من العوامل التي ساعدت على تحرر الفنان البيئة المعمارية المجردة، في وسط العمائر ذات الواجهات المعدنية فلا يتناسب معها سوى الأعمال المجسمة المعدنية التي كان للفراغ دوره الأكبر من خلال ظهوره بأشكال متعددة عبر عن التغيرات التي طرأت على البيئة فتأثر الفنان بهيئة المباني الحديثة وخرج من مرسومه إلى الحدائق ليحاكي تلك الارتفاعات التي أصبحت محيطة به بأعمال تمتد في الفراغ تظهر معلقة وأخرى متناثرة لتذوب في فراغ البيئة المتواجدة فيه وكأنها جزءاً منه.

ويوضح عمل الفنانة (سالي هيبيلر - Sally Hepler) في الشكل (٤٧) تأثر الفنان بالبيئة التي يتواجد فيها حيث يبين استفادة الفنانة من التقنية الحديثة والتشكيل بالحديد وانتشار في مرافق البيئة المحيطة بالفنان في البيت والعمل والشارع، تأثر الفراغ بهذا المفهوم ولم يعد فراغاً من نوع واحد وإنما يجمع العمل عدة أنواع مختلفة للفراغ في الشكل الواحد.



### شكل (٤٧)

- الفنانة : سالي هيبيلر - Sally Hepler
- خامة العمل: برونز
- أبعاد العمل : ١٢×١٣.٥×١٥سم
- نوع الفراغ: فراغ رباعي الأبعاد.
- المصدر : [www.sallyhepler.com](http://www.sallyhepler.com)

### ٣- تغير مفهوم العمل المجسم:

إن مجال العمل المجسم بوصفه جزء من الخبرة الإنسانية التي ترتبط بالخبرة الإدراكية والحسية فإنه تأثر بالتطور في تلك الخبرة من خلال تطور المفاهيم المتمثلة في مدركات الفنان العقلية والحسية كإنسان يتأثر بالبيئة والعصر وما يحدث به من تغيرات، فأسس هذا التغير في المفاهيم نوعاً من الأشكال التي تتشابه مع الواقع الجديد للعصر الحديث حيث وجد الفنان طرقاً جديدة في التعبير عن المفاهيم الفنية المعاصرة، وقد اتضح ذلك في الاتجاهات والمدارس الفنية الحديثة كما في: المدرسة التكعيبية؛ المدرسة المستقبلية؛ المدرسة البنائية؛ الاتجاه الحركي؛ الاتجاه النيمالي.

حيث ذكر خليل (٢٠٠٠م) بأن الفنان اهتم بالشكل واعتمد في صياغة أعماله على التنظيم الجمالي للعلاقات الشكلية وهذه سمة واضحة انتشرت في العصر الحديث، فلقد سعى الفنان إلى التبسيط والحذف والإضافة وتغير معالم الأشكال المألوفة للخروج من قالبها الشكلي الذي اعتدنا عليه ويؤكد ذلك ماوضحه قطب (١٩٨٧م) بأنه ظهرت أعمال مجسمة خالية من التفاصيل الثانوية وأصبحت الأشكال في هيئة حيوية وهندسية بعيدة عن الرؤية الواقعية للفن، وأصبحت المعالجات الشكلية والتشكيلية الجديدة هي من الخصائص المميزة لتلك الاتجاهات الحديثة.

وبينت زكية رمضان (٢٠٠٠م) بأن العمل المجسم أصبح أكثر جماهيرية وشيوعاً وأصبح لا يقتصر على القاعات الخاصة أو المتاحف أو المنازل وإنما خرجت الأعمال المجسمة لتتعايش مع البيئة المحيطة في الميادين والمؤسسات



وغيرها مما أدى إلى ضخامة حجمها وتحرر بعضها عن القواعد حيث وضعت على الأرض مباشرة على اعتبار أن الأرض هي قاعدة العمل كما في صورة الشكل (٤٨) التي تبين استغناء الفنان عن قاعدة العرض التقليدية.



شكل (٤٨)

- الفنان: روب – لورنسون Rob Lorenson
- خامة العمل: حديد.
- أبعاد العمل: ٢٨ × ٤٨ × ٣٩ سم
- المصدر: [www.lattitudegallery.com](http://www.lattitudegallery.com)

كما أصبح الفنان يهتم بعلاقة عناصر التشكيل ودورها في إبراز قيم تشكيلية تعبيرية لم تكن معهودة في العمل المجسم الذي كان يبنى على تحقيق الكتلة وماتحمله من نسبة وتناسب بين اجزاء العمل اذا تغير الأمر وأصبح كل عنصر من عناصر التشكيل هو قيمة تشكيلية وتعبيرية تحمل مضامين وأبعاد فلسفية وجمالية متعددة، فالشكل (٤٩) توضح مدى التغير الذي يطرأ على مفهوم العمل المجسم واعتماده على عنصر الفراغ في كتلة العمل.



شكل (٤٩)

- الفنان: روبرت هيوج - Robert Hague
- خامة العمل: برونز.
- أبعاد العمل: ٥٠.٥ × ٦٩ × ٣٦ سم
- تاريخ العمل: ٢٠٠٧ م
- المصدر: [www.roberthague.com](http://www.roberthague.com)

#### ٤ - مفهوم الفراغ والكتلة:

سعى الفنانون في القرن العشرين إلى استخدام مفهوم إلغاء الكتلة كقيمة في العمل الفني بحسب ما أفاد به فرحات (٢٠٠٤م) وبين بأنه تقل كثافة المادة وهذا لإيجاد حلاً تكاملياً مع الفراغ، ويوضح عمل الفنان (ألكسندر كالدرا - Alexander Calder) شكل (٥٠) سيادة الفراغ في العمل إثر قلة كثافة الكتلة مما جعل الفراغ محصوراً بين تقاطعات الخطوط ومتصلاً مع الفراغ المحيط مما يرفع من قيمة الانسجام والتوازن بين أجزاء العمل.



ويتطرق قطب (١٩٨٧م) الى تناول الإتجاهات الفنية لعنصر الفراغ حيث بين بأنه لم تلقى الفراغات اهتماماً كبيراً في أغلب الأعمال المجسمة القديمة وكانت بعيدة عن اعتبارها أشكالاً قائمة بذاتها تستحق نفس التفكير والعناية المبذولة في الأشكال المصممة، وبين بأن الإهتمام بالفراغ بدأ على يد التكعيبيين كعنصر تشكيلي مؤثر في بناء وتكوين العمل المجسم فأخذ سطح المجسم يتقعر ويتحدب لينشيء بين الكتل ما يسمى بالفراغات ثم انفرد الفراغ بنفسه على يد البنائين في أعمال تعتمد على بعض التنظيمات والترتيبات التي تبحث في العلاقات الفراغية، ولقد ساعدت التكنولوجيا الحديثة من خلال العلوم المختلفة في إدراك الفراغ إلى جانب الكتلة بل وسيادة الفراغ أحياناً، وهذا ما أكدته فرحات (٢٠٠٤م) وخليل (٢٠٠٠م) حيث ساعد ذلك التغير في مفهوم الفراغ والكتلة والعلاقة فيما بينهما في إنتاج أعمال مجسمة جديدة ذات مضامين مبتكرة كما وضح البسيوني (١٩٩٠م) أثر ذلك المفهوم على أعمال الفنانين بوصفه ما طرأ من تغيرات على أعمالهم المجسمة ابتداء من تقليل مادية

الكتلة داخل الوعاء الفراغي إلى الوجود المادي للفراغ بهدف تشكيله ليصبح عنصراً هاماً في التكوين وتصبح المادة وسيلة لحصر تلك الأشكال الفراغية، فتتلاشى القاعدة ويصبح العمل فراغياً معلقاً من سقف الحجرة، ويوضح عمل الفنانة (كورنيلا باركر - parker) في الشكل (٥١) تأثير الفنانة بتطور مفهوم العلاقة بين الكتلة والفراغ وبناءها لعمل مجسم يقوم على تجميع عدة قطع فيما بينها لتظهر وتركيبها في منتصف الغرفة معلقة في سقف الحجرة لتظهر ساحة في فضاء الغرفة وانعكاس الظلال على جدران الغرفة بفعل الضوء المسلط على العمل جعل الفراغ يظهر بصورة مجسمة ومسطحة فالفراغ المنعكس على الجدران ظهر بشكل مسطح في حين في منتصف الغرفة نجد عملاً أخذ حيزاً من فراغ الغرفة وبناء فراغاً يذوب في الفراغ المحيط.



شكل (٥١)

- الفنانة: كورنيلا باركر - Cornelia Parker
- خامة العمل: برونز
- تاريخ العمل: ١٩٩١م
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

وفي عمل الفنان (هنري مور - Henry Moore) شكل (٥٢) اتجاه آخر في تناول الفنان للكتلة وعلاقتها بالفراغ حيث يظهر الفراغ كجزء من تكوين العمل ومرتبطة بالكتلة التي شكلته نتيجة حصرها لبعض الأجزاء من العمل فراغاً نافذاً وعند التقاء الثلاث النقاط معاً تشكل بوابة لمروور الفراغ لداخل العمل وارتباطه بذات الوقت بالفراغ الخارجي.



شكل (٥٢)

- الفنان : هنري مور - Henry Moore
- عنوان العمل : ثلاث نقاط three Points
- خامة العمل: برونز
- أبعاد العمل: ١٩×١٤×٩.٥ سم
- تاريخ العمل: ١٩٣٩ م
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

## ٥ - مفهوم الحركة والزمن:

ارتبط مفهوم الحركة في الأعمال المجسمة فيما يعرف بالـنحت الحركي (Kinetic - Sculpture) حيث بين فرحات (٢٠٠٤م) ما ترتب على هذا المفهوم من نتائج بظهور أشكال ارتفعت عن القاعدة وارتكزت على الأرض وذلك لإدراك الفنان قيمة الفراغ وقد ساعده علم الحركة على إتقان الأعمال المجسمة المتحركة مما مكنه من إبداع أعمال مجسمة ذات قواعد محورية.

ومما يؤكد على ذلك صورة عمل الفنان (أحمد البحراني) في الشكل (٥٣) التي تظهر الكتلة متحركة وهي في حالة توازن مع قاعدة العمل لتشكل داخلها فراغاً مغلقاً وفي أطرافها فراغاً ممتداً مع المحيط الخارجي، فأطراف العمل تظهر متحركة وكأنها ستنتقل بخطوة أخرى وتعيش لحظة انتقالية.



شكل (٥٣)

- الفنان : أحمد البحراني
- خامة العمل: حديد
- أبعاد العمل: ٣٠×٦٠×٤٥ سم
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

ويظهر مفهوم الحركة والزمن في عمل الفنان (سامي محمد) شكل (٥٤) بشكل متسارع.



وتتحقق الحركة بشكل فعلي في عمل الفنان (ألكسندر كالدرا - Alexander Calder) شكل (٥٥) الذي كان من أبرز الفنانين في اتجاه النحت الحركي ، حيث تظهر الصفائح البيضاء كأجنحة محلقة بالعمل في الفراغ وعمد الفنان لطلاء الكتلة المحورية للعمل باللون الأحمر والأسود ليحقق التوازن بين أجزاء العمل.

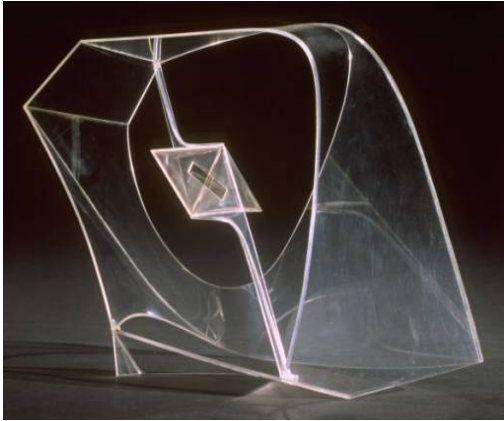


## ٦- استحداث خامات جديدة:

أدى التطور الصناعي للخامات والأدوات إلى ثورة في إمكانيات العمل المجسم حيث يرى قطب (١٩٩٨م) بأنها أفسحت الطريق إلى تكوين مفاهيم تشكيلية جديدة حيث لم يعد المفهوم التقليدي للقاعدة يتناسب مع الفكرة المجسمة الحديثة القائمة على استخدام الوسائط والعمليات الأكثر تطوراً من طاقة كهربائية ومغناطيسية ومكونات

إلكترونية ترسل موجات صوتية وضوئية وكذلك الأدوات فإنها لم تعد قاصرة على الأدوات التقليدية التي كان يستخدمها الفنان في الماضي.

وإذا كانت كل فروع الفنون قد تأثرت بالتكنولوجيا المتقدمة، فالفراغ أكثر تأثراً بهذا، فظهرت ملامح هذا التأثير التي بينها خليل (٢٠٠٠م) في استحداث خامات متنوعة جديدة كالبلستيك واللدائن الصناعية مثل: البوليستر والفيبر جلاس والفينيل والأكريليك، والألومنيوم والفولاذ والحديد المطاوع وبعض المواد الصناعية الأخرى، وما يمكن إضافته من خامات جاهزة وغير ذلك من الخامات التي ساهمت في شكل الفراغ في العمل الفني، وبين خليل (٢٠٠٠م) أن الشكل التقليدي المحدود نسبياً الذي كان يعتمد في أدائه على منهج الأخذ من الخامة المنحوتة (كما هو في الأحجار) أو منهج الإضافة (كما هو في تشكيل الطين) لم يعد المنهج الوحيد الذي يتبعه الفنان لأن الخامات الجديدة قدمت للفنان منهجاً لمفهوم تشكيلي جديد وواضح حيث أصبح الفراغ جزءاً رئيسياً في تنفيذه، وقد تحقق هذا بترقيق الحديد المطاوع والخامات المشابهة أو بالشفافية التي لم يسبق تصورهما ولكنها الآن أصبحت حقيقة باستعمال مواد البلاستيك، وبالتالي حقق الفراغ من خلالها قيماً تشكيلية ذات مضامين متعددة حيث يبين عمل الفنان (ناعوم جابو - Naum Gabo) (٥٦) مدى الاهتمام الذي ناله الفراغ كعنصر رئيسي في بناء العمل والدور الذي قامت به الخامة بما تحمله من شفافية تربط الفراغ الداخلي بالفراغ الخارجي بشكل متوحد ومنسجم وهذا الأمر لم يكن شائعاً في السابق في خامة مثل الطين والحجر والبرونز.



#### شكل (٥٦)

- الفنان : ناعوم جابو - Naum Gabo
- خامة العمل: بلاستيك.
- أبعاد العمل: ٢٢ × ٤٧ × ٤٢ سم
- تاريخ العمل: ٤٠ - ١٩٣٨ م
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)



## ٧- الحركات الفنية في القرن العشرين:

بدأ الفنان في القرن العشرين يهتم بالقيم التشكيلية والجمالية في عناصر العمل الفني المجسم والتركيز على الفراغ كعنصر رئيسي في بناء العمل المجسم بحسب ما أفاد به (باونيس ١٩٩٤م) لما له من أهمية كبيرة في إظهار العلاقات المتداخلة للسطوح والخطوط وبقيّة عناصر العمل الفني، فعندما تتبعت الباحثة أبرز الحركات والاتجاهات الفنية في القرن العشرين وجدت أنه بظهور البنائية قد تم التعرض لمفهوم الفراغ بشكل مباشر في العمل الفني وكيفية التعامل معه كمدخل تشكيلي وتعبيري بصقل الفكرة والمفهوم مروراً بالخامات التي تساعد الفنان على التعامل مع ما يسمى بالتشكيلات الخطية، وكيفية تعاملها مع الفراغ، ثم تبعها بعض المذاهب كالمستقبلية، التجريدية، وكان للتفاعل الاجتماعي والتعبير عن روح العصر والتكنولوجيا تأثير أدى إلى الخروج عن المألوف في تناول الموضوع وركز على التعامل مع الفراغ، وإلغاء الكتلة، واستخدام الضوء وتكنولوجيا العصر، إن هذه الاتجاهات تؤكد على ماهية موضوع البحث الذي يتناول الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم، وتقدم تلك الاتجاهات مفاهيم وقيم تخدم مجرى هذا البحث من حيث طرح أفكار وقيم ومداخل تشكيلية تفتح الطريق أمام الفنان المعاصر ودارس الفن أن يمارس مجال التشكيل المجسم بـتـعامله مع الفراغ بشكل مباشر وإيجابي واستناداً على ذلك تتطرق الباحثة إلى بعض نماذج الحركات والاتجاهات الفنية التي كان لها دور بارز في تطور تناول الفراغ في العمل المجسم بما أحدثته من تغيير في ملامح الفن بشكل عام والعمل المجسم بوجه خاص.

### نموذج من أعمال المدرسة التكعيبية:



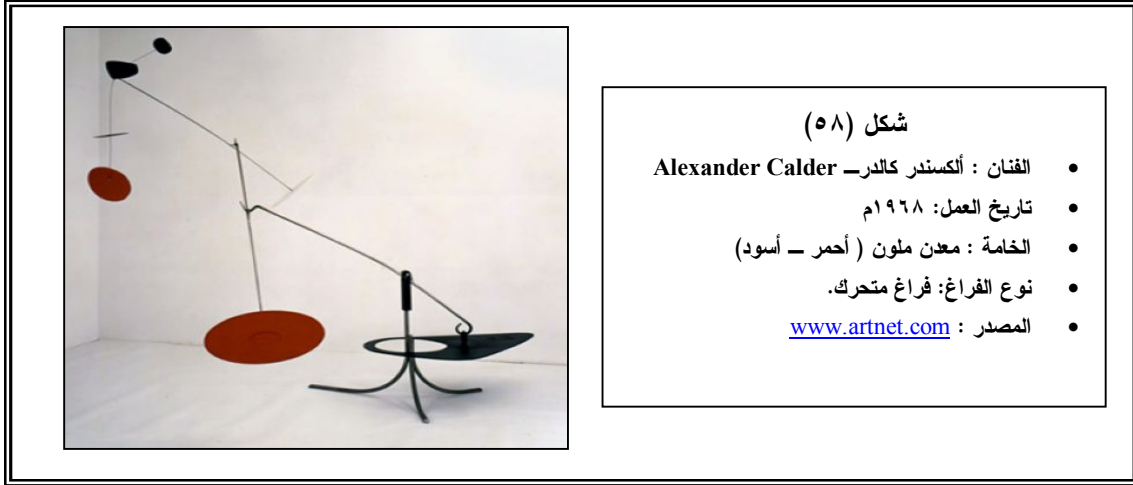
شكل (٥٧)

- الفنان : أليسينكو - Oleskindr Orchenko
- عنوان العمل: امرأة تسير.
- خامّة العمل: برونز.
- أبعاد العمل: ٢١×٢٤×٦٨سم.
- تاريخ العمل: ١٩١٢م
- نوع الفراغ: فراغ عضوي نافذ.
- المصدر: وصال شوري (٢٠٠٨م).

### القيم الفنية للعمل:

شكل هندسي لهيئة امرأة ، كما يبين الشكل (٥٧)، العمل مكون من عدة أسطح متراكبة ومتداخلة، يخترقها الفراغ في موضعين في منطقة الرأس ومنتصف الجذع مما ساهم في تعدد رؤى الهيئة والحركة، يؤكد ذلك الخط الخارجي المحيط بجسم العمل، حيث يتحول الخط من ارتباط ببناء طبيعي لحجم الجسم إلى خط متنوع الاستقامة والتعديب والتعير ليؤكد التنوع في التشكيل للفراغ الذي حل محل الرأس ومنطقة الجذع قد أخذ هيئة تشكيلية انسجمت مع طبيعة حركة الحجوم المحيطة به.

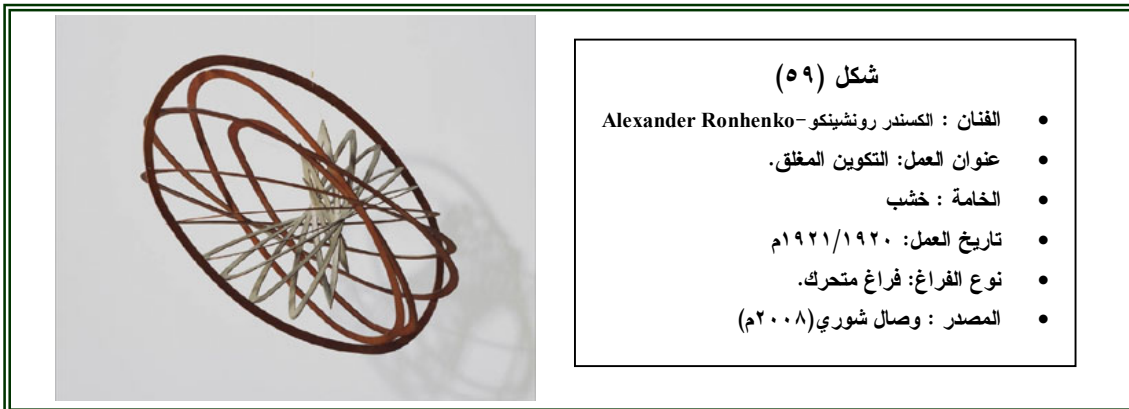
### نموذج من أعمال الإتجاه التجريدي الحركي:



### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من لحام عدة قطع معدنية ملونة كما في الشكل (٥٨)، تتوزع في شكل تصاعدي وترتفع من قاعدة العمل نحو العمل ويتبعها تضاعل في الحجم في حالة الصعود مما يجعل الحركة تتوزع بشكل تصاعدي محلق.

### نموذج من أعمال المدرسة البنائية:

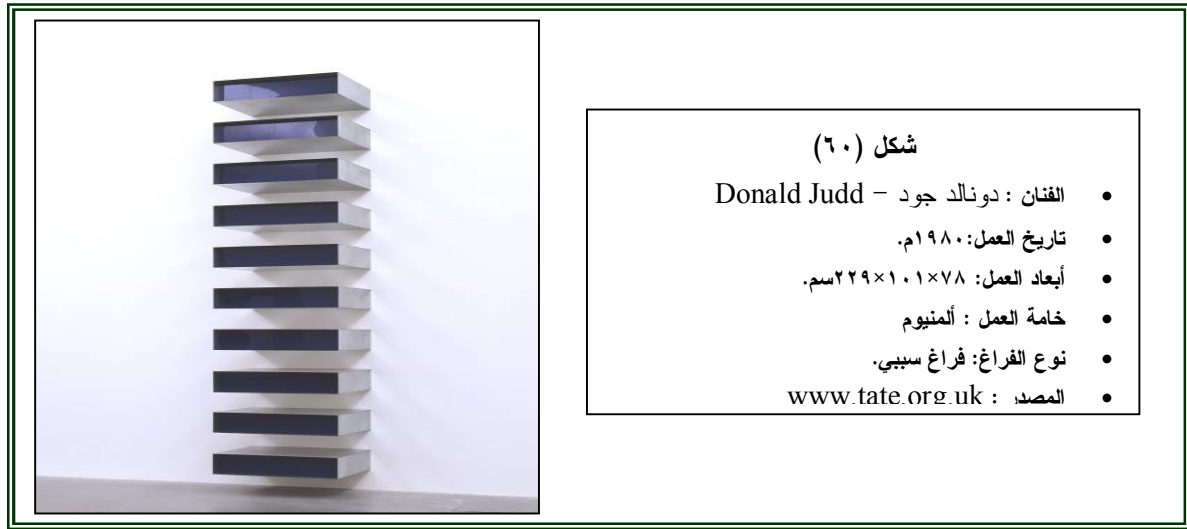




### القيم الفنية للعمل:

الهيئة العامة للعمل بيضاوية الشكل شكل (٥٩) تتكون من تداخل عدد من الخطوط تسير وتتشابك بتقاطعات خطية لتحصر بينها فراغات نافذة، فالفنان يستخدم الخط للرسم في الفراغ كتلة تدور في مسارات متفرقة تشبه حركة الكواكب ودورانها حول محورها وهو الفكر الذي تعتمد عليه المدرسة البنائية في بناء أعمالها، فالعمل لا يركز على قاعدة أرضية فنجد بأن العمل معلق من السقف حيث أن حركة الهواء تؤثر به وبذلك يكون قد ابتعد عن الشكل التقليدي للعمل المجسم.

### نموذج من أعمال النحت المنيمالي:



### القيم الفنية للعمل:

العمل مكون من عشر قطع مستطيلة الشكل متراسة في شكل تصاعدي ومثبتة على الحائط، كما في الشكل (٦٠) العمل لا يلامس الأرض وإنما يرتفع عنها مما جعل الفراغ جزء من العمل يتخلله من القاعدة ارتفاعاً نحو الأعلى فظهر الفراغ محيط بالعمل من عدة جهات وينحصر بداخله.

تخلص الباحثة مما سبق إلى أن المفاهيم الحديثة التي تم تناولها خلال هذا المبحث لها تأثير واضح على تطور تناول الفراغ في العمل المجسم حيث تؤكد الباحثة على أن عنصر الفراغ يرتبط ارتباط وثيق بالمتغيرات التي عاشها الفنان والتي ساهمت في إثراء مجال العمل المجسم بما وفرته التكنولوجيا الحديثة من أدوات وخامات ساعدت الفنان على أن ينفذ أعمال فنية قائمة على عنصر الفراغ و يحقق من خلالها قيما تشكيلية متنوعة

بدلالات تعبيرية تعكس فكراً فنياً لم يعد يسعى خلف النسبه والتناسب والتناظر والتماثل وحسب وإنما يرتقي بالعمل الفني ليقدم لغة تشكيلية تؤكد على أن كل عنصر من عناصر العمل المجسم هو قيمة تشكيلية بذاته وإن قيمة العمل الفني لا تقاس بموضوعه فقط، وإنما بما يتضمنه من قوة فكرية وبما يستثيره من انفعالات وجدانية وجمالية تخاطب المتلقي، وترى الباحثة أنه نتيجة الاهتمام بجوهر الأشياء والمضمون المعبر والانفعالات الوجدانية زاد الاهتمام بعناصر التشكيل في العمل المجسم من خلال العلاقة المتبادلة بين الشكل والفراغ وبذلك اهتم الفنان بالفراغ بقدر اهتمامه بالشكل وهذا الأمر أثار الباحثة لأن تكون هذه النقطة هي النواة لبناء هذا البحث الذي يؤكد على دور الفراغ في اثراء العمل المجسم بصياغات تشكيلية متنوعة.

ومن خلال العرض السابق لأبرز المفاهيم الحديثة التي كان لها أكبر الأثر في تشكيل الفكر الفني الحديث تجاه استخدام الفراغ الحقيقي وكيفية التعامل معه من خلال طرح طرق تشكيل تتناول فكرة التعامل مع الفراغ بشكل واقعي وحقيقي اضافة إلى ماوفره العلم الحديث من خامات وأدوات لم تكن مألوفة من قبل ساعدت الفنان على تخطي المفهوم التقليدي للفراغ، والتي من شأنها ساهمت في تكوين قيم تشكيلية مبتكرة لتناول الفراغ سيتطرق المبحث التالي إلى تناول الإجراءات التي اتبعتها الباحثة في الدراسة التحليلية للفراغ من خلال نماذج مختارة لأعمال مجسمة حديثة ومعاصرة اضافة إلى اجراءات التجربة التطبيقية للباحثة.

## الفصل الثالث

### منهجية البحث وإجراءاته

## مقدمة:

تناول الفصلين السابقين من البحث الحالي مفهوم الفراغ وماهيته وعلاقته بعناصر التشكيل حيث استهدفت مجموعة من الفنانين إثارة الحيوية والدهشة للمتلقي بتقديم أعمال مجسمة تتسم بالحدثاثة التي لم تكن معهودة من قبل في الأعمال المجسمة القديمة، وكان من أبرز سمات التغيير في الأعمال المجسمة اعطاء الفراغ حيزاً أكبر من الاهتمام وأن يصبح ركيزة أساسية في بناء العمل المجسم، فمن خلال هذا الفصل من البحث سيتم تناول الإجراءات التي اتبعتها الباحثة في الدراسة التحليلية لنماذج مختارة لبعض الاعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة والتجربة التطبيقية للباحثة من أجل تحقيق هدف البحث الذي يُعنى بدراسة الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم حيث من خلال المهج الوصفي التحليلي والشبه التجريبي اتبعت الباحثة الإجراءات التالية:

### أولاً الدراسة التحليلية للأعمال الفنية:

#### ١- هدف الدراسة التحليلية:

- أ- تأكيد أهمية الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم.
- ب- التعرف على الأساليب الفنية المختلفة لتناول الفراغ في العمل المجسم.

#### ٢- منهج الدراسة التحليلية:

تتبع الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على المراحل التالية:

#### ٣- مراحل الدراسة التحليلية:

وضحت هدى الرويس (٢٠٠٤م) مراحل تحليل الأعمال الفنية على النحو التالي:

#### أ- الوصف - Description:

إن الوصف هو حصر ماهو كائن في العمل الفني وتسجيل لما يلاحظه المشاهد فور مشاهدته للعمل الفني والاهتمام بالتوصل إلى استنتاجات معينة، ومن خلال التمعن في العمل الفني سوف نلاحظ أنه قد تم اكتشاف جوانب مختلفة في الإبداعات الفنية لاكتشف من المرة الأولى ويجب أن نحرص على وصف الأمور

الأكثر وضوحاً ونذكر أسماء الأشياء التي نراها في العمل وما نعرفه عن الفنان من نفذ العمل.

#### ب- التحليل - Analysis:

هي المرحلة التالية للوصف وتتخطى عملية الحصر للكشف عن طبيعة تكوين العمل الفني والتعرف على كيفية تنظيم الأشكال؛ المساحات؛ الألوان؛ الحدود الخارجية؛ الملمس؛ الإضاءة؛ التباين؛ الإنسجام؛ الخامة. فالتحليل يتعامل ببساطة مع العناصر والأشكال المرئية بوصفها وتوضيح العلاقة القائمة فيما بينها.

#### ج- التفسير - Interpretation:

هي العملية التي نحاول بها تفسير مضمون العمل الفني الذي نتناوله بالدراسة وتوضيح موضوعه والمعاني التي يحتويها "ص ١٢٧-١٢٨ وتطبق الباحثة مراحل التحليل على النحو التالي:-

#### أ- الوصف - Description:

- تعتمد المرحلة الوصفية على محورين:

- أبرز المعلومات التي تتعلق بالفنان على النحو التالي:

اسم الفنان - تاريخ ميلاده - الجنسية- أبرز سمات أسلوبه الفني- أبرز الخامات التي تناولها في تنفيذ أعماله.

- البيانات الرئيسية للعمل على النحو التالي:-

عنوان العمل - خامة العمل - أبعاد العمل - تاريخ العمل - نوع الفراغ - المصدر.

#### ب- التحليل - Analysis:

- تقتصر المرحلة التحليلية على دراسة طبيعة العلاقة بين الفراغ وبقيّة العناصر في العمل الفني ، واستفادت الباحثة من التكنولوجيا الحديثة باستخدام برنامج (Foto Sketcher) في تحويل صور الأعمال إلى رسوم بقلم الرصاص مما يساهم في عملية تحليل العمل من حيث:

الشكل - الخط والمساحة - الإلتزان - الحركة - الضوء - الملمس - اللون - الخامة -  
التباين - الإنسجام.

### ج- التفسير - Interpretation:

- ماهي القيم التشكيلية التي حققها الفراغ من خلال الأعمال الفنية ؟
- ماهي المضامين الفكرية والابداعية التي يحويها العمل الفني ؟

#### ٤- أسس اختيار الأعمال الفنية للدراسة التحليلية.

قسمت الباحثة النماذج المختارة لثلاث مجموعات:

- الفراغ في الأعمال المجسمة العالمية.
- الفراغ في الأعمال المجسمة في العالم العربي.
- الفراغ في الأعمال المجسمة في المملكة العربية السعودية.

بحيث تتسم النماذج المختارة بما يلي:

- تنوع الأسلوب الفني.
- تعدد الخامات المنفذة في تنفيذ الأعمال الفنية.
- ترتيب الأعمال ترتيباً تصاعدياً وفقاً لتاريخ إنتاج العمل من الأقدم إلى الأحدث.

### ثانياً: التجربة التطبيقية للباحثة.

تتخذ الباحثة من نتائج الإطار النظري من البحث الحالي منطلقاً يعين على إجراءات التجربة التطبيقية للباحثة باتباع المنهج شبه التجريبي من خلال الإجراءات التالية:

#### ١- هدف التجربة:

تحاول الباحثة من خلال التجربة التطبيقية الكشف عن القيم التشكيلية للفراغ من خلال صياغات تشكيلية معاصرة لأعمال مجسمة قائمة على عنصر الفراغ.  
تحاول الباحثة إظهار الإمكانيات المتنوعة لتقنية سباكة الرمل من خلال تنفيذها لصياغات تشكيلية بتكوينات مختلفة.  
تؤمن الباحثة بأن التجربة الشخصية تكسب الباحث رؤية فنية متطورة وهو ما تحاول الوصول إليه من خلال تجربتها التطبيقية.

العلاقات الإنسانية ذات مداخل متنوعة الطرح تحاول الباحثة إلى التعبير عن بعضها من خلال تجربتها التطبيقية.

## ٢ - الإتجاه الفني للأعمال:

الإتجاه الفني للتجربة التطبيقية للباحثة يساهم في تجسيد الهدف العام للبحث والكشف عن القيم التشكيلية للفراغ في العمل المجسم، حيث تعتمد الباحثة على تجسيد الأفكار التي تعبر عن العلاقات الإنسانية بوضع تصور مسبق بالهيئة التي تتجسد فيها الفكرة التشكيلية بكيفية تفاعلها مع الفراغ إضافة إلى الرؤية الفنية للباحثة التي ترى بأن دراسة الفراغ كقيمة تشكيلية يعد هدف تسعى الباحثة إلى تحقيقه من خلال تجربتها التطبيقية.

## ٣ - الإطار التقني للتجربة:

يتعلق الإطار التقني في مجال التجربة التطبيقية للباحثة من خلال:

### أ- الحدود التشكيلية للتجربة:

تنفيذ أعمال مجسمة بتقسيمها لثلاث مجموعات على النحو التالي:

- المجموعة الأولى: فراغ عضوي نافذ بتنفيذ (٣) مجسمات.
- المجموعة الثانية: فراغ عضوي مفتوح بتنفيذ (٤) مجسمات.
- المجموعة الثالثة: مجموعة الأعمال ذات التجميع الفراغي بتنفيذ (٤) مجسمات.

وتقتصر التجربة على استخدام تقنية سباكة الرمل لخامة النحاس بعد أن يتم تشكيلها من خامة الفوم.

### ب- مفاهيم التجربة:

#### سباكة الرمل:

ويمكن حصر المراحل الأساسية التي تمر بها عملية سباكة الرمل كما ذكرتها عادة جان (٢٠٠٦م) نقلاً عن الصباغ (١٩٧٥م) كالتالي:

١- تصميم النموذج — ويكون منفذاً من مادة صلبة لتتحمل قدراً كبيراً من الضغط عليها.

٢- صهر المعدن.

٣- السكب والتجميد.

٤- إخراج المسبوك وتنظيفه ومعالجة سطحه.

### ج- الأدوات المستخدمة في تنفيذ التجربة:

يوضح الشكل (٦١) أدوات التجربة التي تشمل:

- مشارط - مبارد - ورق صنفرة - فوم - اسفنج - قطعة قماش قطن - ألوان
- تعتيق المعدن - بخاخ بوية - ورنيش - قلم رصاص - قلم تخطيط - قفازات.



شكل (٦١)  
شكل توضيحي لأدوات التجربة

### د- مراحل التجربة:

#### ■ المرحلة الأولى:

أجرت الباحثة تجربتها التطبيقية في معملها الخاص والمجهز بالامكانيات اللازمة لتنفيذ الأعمال المجسمة ومن الممكن توافرها في قاعات ومعامل التشكيل المجسم.

#### ■ المرحلة الثانية:

استعانت الباحثة بمصنع لسباكة المعادن لتنفيذ تقنية السباكة بالرمل بعد اعداد الباحثة النموذج وتجهيزه لمرحلة السباكة.

والشكل (٦٢) يوضح لقطات مختلفة من زوايا المسبك.





شكل (٦٢)  
لقطات من زوايا المسبك

#### هـ- خطوات التجربة:

- إعداد تصميم للنموذج المطلوب على شكل دراسات خطية على الورق.
- توقيع رسم الهيئة الخطية للنموذج المطلوب على خامة الفلين المضغوط "الفوم" باستخدام قلم ملون.
- تحرير كتلة العمل من خلال قطع الخط المحدد باستخدام المشروط الحراري.
- تخليص كتلة العمل حسب السطوح والنقالات المطلوبة.
- التأكيد على النقالات بين سطح العمل المجسم والمؤكدة لنوع الفراغ باستخدام الأدوات المناسبة بين مشروط حراري أو مبارد بمقاسات مختلفة.
- استخدام أدوات الصنفرة المتنوعة لتهديب سطح الفلين المضغوط " الفوم " المستخدم لتنفيذ العمل.
- سباكة العمل باستخدام تقنية سباكة الرمل.

- معالجة سطح العمل باستخدام التلوين الكيميائي - الباننتين - ثم عزله وطلاءه بطبقة من الورنيش وإخراجه بصورته النهائية بتنشيطه على قاعدة تتلائم مع أبعاد العمل.
- توصيف الأعمال المجسمة وتحليلها تشكيمياً.

## الفصل الرابع

### شرح وتوضيح النتائج

## أولاً: مناقشة الدراسة التحليلية لأعمال الفنية:

### ١ - الفراغ في الأعمال المجسمة العالمية:

#### أ- الفنان ناعوم جابو — Naum Gabo:

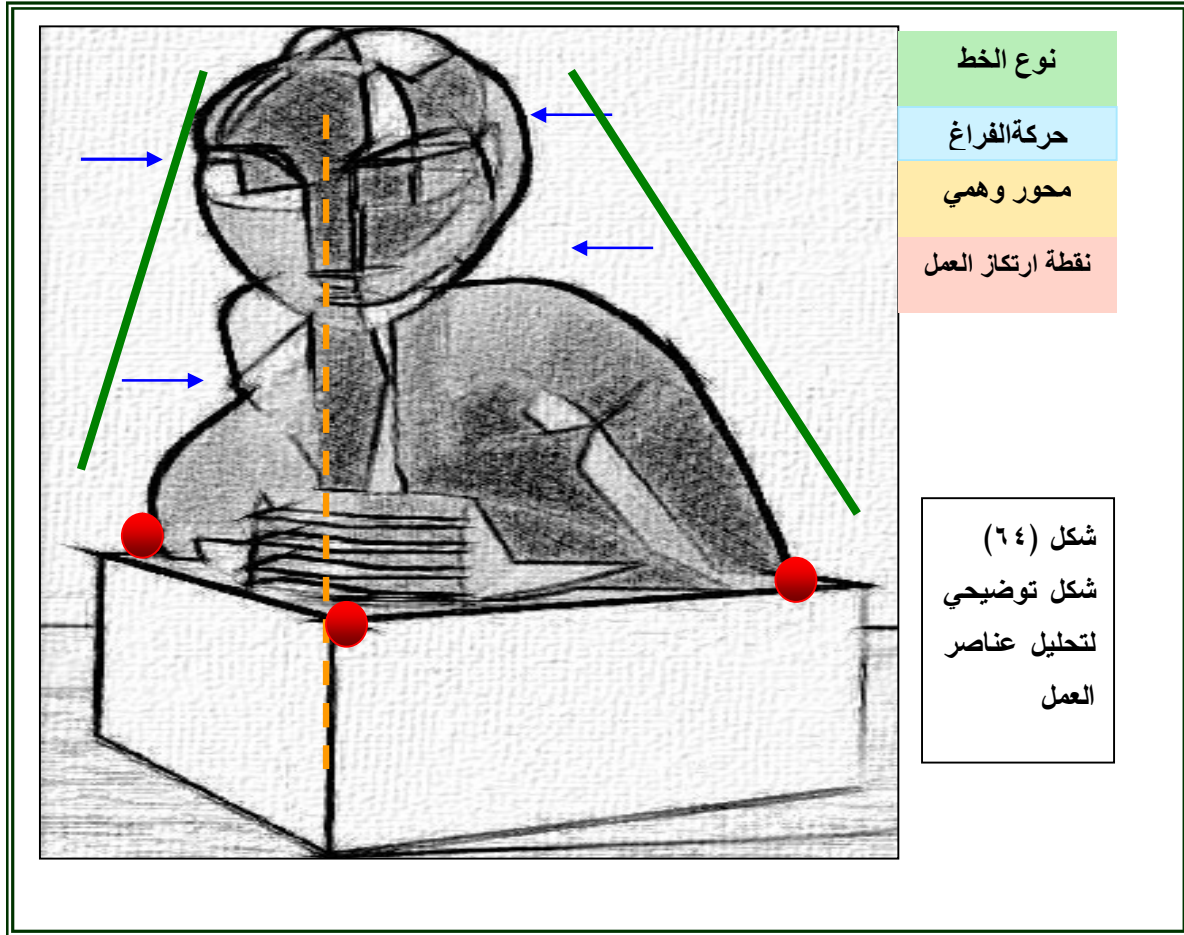
- فنان روسي.
- ولد عام ١٨٩٠ توفي عام ١٩٧٧م.
- يعتبر (جابو — Gabo) رائد الحركة البنائية كما وضع خليل (٢٠٠٠م) بأن البنائية نادت بأهمية الفراغ كعنصر تشكيلي، حيث اعتبروا الفراغ مادة في ذاته وليس جزءاً من الفراغ الكوني المحيط.
- تميزت أعماله بأسلوب هندسي تجريدي.
- ركز على التجريب بالخامات المختلفة كالأكريليك، البلاستيك، خيوط النايلون الشفاف، الشرائح المعدنية، حيث اعتبرها (جابو — Gabo) كما بينت زكية رمضان (٢٠٠٠م)، عناصر يمكن من خلالها تحقيق مفهومه عن الفراغ من خلال شفافيتها التي تتيح الفرصة لرؤية الشكل من الداخل والخارج في آن واحد، وتكسب الشكل الإحساس باللامادية وبذلك أضيف إدراك الفراغ إلى إدراك الكتلة كقيمة تشكيلية.
- استطاع (جابو — Gabo) أن يحقق عنصر الزمن في أعماله المجسمة من خلال مفهومه عن الفراغ من خلال تتبع حركة الضوء على أسطح الخيوط البلاستيكية والانتقال خلال الفراغات البينية لخطوط العمل.



شكل (٦٣)

- اسم العمل : رأس — Head
- أبعاد العمل: ٢٦ × ٣٤ × ٧٥ سم.
- الخامة المستخدمة : معدن
- تاريخ العمل: ١٩١٦م
- نوع الفراغ: فراغ عضوي مغلق.
- المصدر : [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل ( ٦٣ ) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل ( ٦٤ ) على النحو التالي:



- **الشكل:** عبارة عن تكوين هندسي تجريدي لرأس امرأة يتكون من كتلتين رئيسيتين العلوية تمثل الرأس والسفلية تمثل الجذع.
- **الخطوط والمساحات:** استخدم الفنان الخطوط المستقيمة والمنحنية المتداخلة مع بعضها وتحصر بينها مساحات تمثل فراغات غير نافذة متباينة في الشكل والحجم بين غائر وبارز.
- **الاتزان:** اتزان محوري غير متماثل — حيث يظهر العمل بصورة عامة يرتكز على عمود في المنتصف تتفرع منها بعض الخطوط الخارجة منه.
- **الحركة:** حركة متنوعة — متباينة — تسير على إيقاعات مختلفة فالحركة في قاعدة العمل تختلف مسارها في رأس العمل وكذلك الأمر على جانبي الكتلة

نظراً لتنوع الخطوط التي حصرت بينها مساحات متعددة الشكل ساهمت في تنوع الحركة.

- **الإضاءة:** استفاد الفنان من تباين المساحات الناتجة عن تنوع الخطوط في إيجاد علاقة تبادلية بين الظل والنور، فوجد الظل والنور يظهران بشكل متتابع على كافة أجزاء العمل.

- **الخامة:** ساعدت الخامة الفنان على تنفيذ عمله وإظهاره بصورة مغايرة تعكس حركة غير مألوفة في تكوين يعبر عن "الرأس" خرج الفنان في تعبيره النظم والخطوط القديمة في بناء كتلة الرأس.

- **المضمون:** مضمون تشكيلي – مبني على علاقة المسطحات والخطوط بالفراغ الداخلي والخارجي، ويظهر الشكل مليء بعنصر الحيوية والديناميكية في بناءه من أسفل صعوداً نحو الأعلى، بحيث يظهر وكأنه بناء يعلو نحو الأعلى في اتجاه سير العمل.

#### ب- الفنان: ألبرتو جياكوميتي - Alberto Giacometti :

- فنان سويسري.
- ولد عام ١٩٠١ توفي عام ١٩٦٦م.
- من أشهر الفنانين الذين استهوتهم الخامة المعدنية في العمل المجسم.
- يؤكد باونيس (١٩٩٤م) بأن جياكوميتي استطاع اختزال الشكل الآدمي حتى جعله يبدو كالرمز، وتمكن بتصرفه الذكي من الوصول قبل زملائه إلى حلول لمشاكل فن النحت مثل العلاقة بين العمل الفني والفضاء المحيط به وذلك عن طريق الاتجاه التجريدي مما جعل أشكاله المستطيلة أقرب إلى بقايا الهياكل الآدمية أو إلى المومياة.
- وبين باونيس (١٩٩٤م) اهتمام جياكوميتي بإعطاء أعماله الملامس المتنوعة والتي يتم تنفيذها منذ البداية بتشكيل العمل سواء كانت سبابة بالشمع أو غيرها



ويتم ذلك إما بواسطة اليد أو الفرشاة أو تسيليل الشمع على القماش أو أي خامة أخرى.

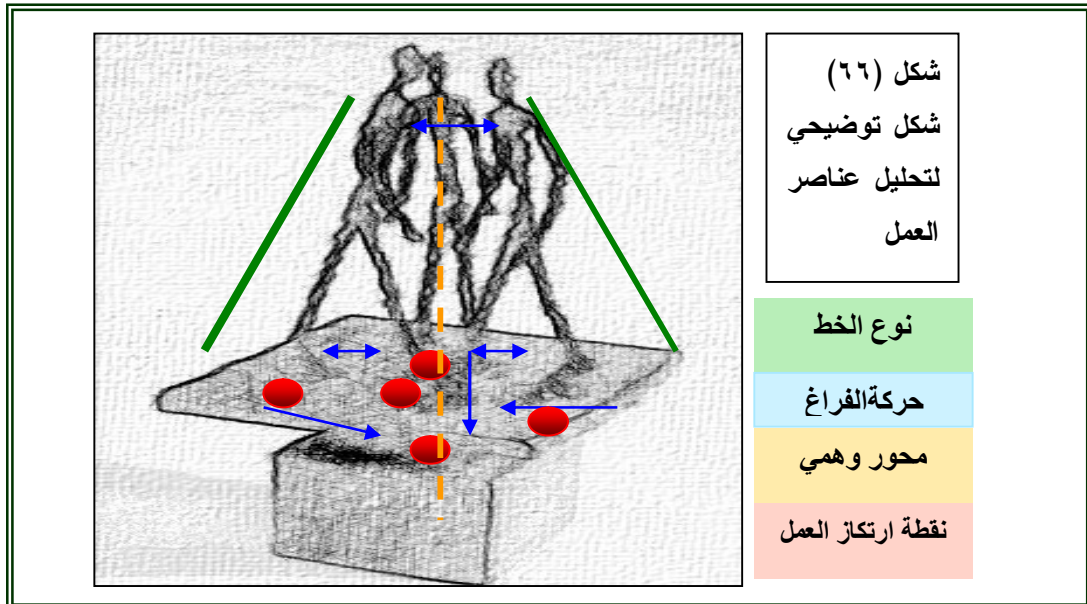
- يعد الفراغ المحيط بالشكل عند جياكوميتي عنصراً أساسياً في صياغة أعماله الفنية يوازي اهتمامه بالظل والنور وإن الشكل المجسم عنده يعتمد على الفراغ كما أن الفراغ المحيط بالكتلة يعد جزءاً أساسياً في تكوين أعماله.
- ذكر خليل (٢٠٠٠م) بأن جياكوميتي مولعاً بالخرافة التشكيلية واتسمت أعماله بأنها أشكال ممتدة في الفراغ متآكلة السطح.



شكل (٦٥)

- اسم العمل: ثلاثة رجال يسرون — Three men Walking
- أبعاد العمل: ٣٢×٣٣×٧٦سم.
- خامة العمل: برونز.
- تاريخ العمل: ١٩٤٩م
- نوع الفراغ: فراغ متحرك.
- المصدر: [www.org.uk](http://www.org.uk).

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٦٥) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٦٦) على النحو التالي:



شكل (٦٦)

شكل توضيحي  
لتحليل عناصر  
العمل

نوع الخط

حركة الفراغ

محور وهمي

نقطة ارتكاز العمل

- **الشكل:** عبارة عن هيئة آدمية متآكلة السطح لثلاثة أشخاص يرتكزون على سطح مربع مثبت على قاعدة مستطيلة الشكل الأشخاص في أوضاع حركية توحى بالحيوية والاستمرارية.
- **الخط والمساحة:** لم يهتم الفنان بتفاصيل الجسم الإنساني بقدر اهتمامه بالخط الخارجي الذي يمثل هيئة إنسانية وموقف تعبيرى في حالة حركة فاعتمد الفنان على تأكيد سطوح العمل بخطوط متعرجة متآكلة إلا أنها متماسكة في الهيئة العامة، وظهرت تلك الخطوط المتعرجة كشكل يحدد الفراغ الذي يتخلل هيئة الأشخاص ويحيط بها.
- **الانزان:** اتزان وهمي — فالعمل مكون من ثلاث هيئات تتوزع في ثلاث جهات جميعها تلتقي في نواحي متفرقة في منتصف القاعدة مما يشكل اتزاناً عاماً للهيئة العامة للعمل وعدم وجود ثقل في جهة ما على حساب جهة أخرى وكذلك انغماس أقدام الأشخاص مع كبر حجمها قليلاً في أرضية العمل الأفقية يثبت اتزانها رغم حالة الحركة العامة لها، فهناك حالة تكامل بين الشكل والأرضية التي يقف عليها.
- **الحركة:** ديناميكية مركبة — فرؤية العمل من جميع الجهات يحقق الشعور بالحركة المستمرة — فالأشخاص يقتربون من بعض رغم سير كل هيئة في اتجاه مختلف مما جعل الفراغ يتخلل عناصر العمل دون أن يظهر بشكل منفصل.
- **الإضاءة:** انعكس الضوء على قاعدة العمل المستوية مما ساهم في انتشار الضوء نحو الأعلى وامتصاص الأجسام له في الأماكن ذات الملمس المتموجة من التآكل مما يؤكد على وجود الظل والنور في هيئة العمل بشكل واضح، مما يؤكد على شكل الفراغ.
- **الخامة:** خامة البرونز — خامة مطواعة تتيح للفنان التعبير عن أدق التفاصيل إذ يسبقها مرحلة تشكيل بالشمع وهي التقنية التي يسبك بها الفنان أعماله مما يوفر لها مساحة واسعة من الرؤى والأفكار.



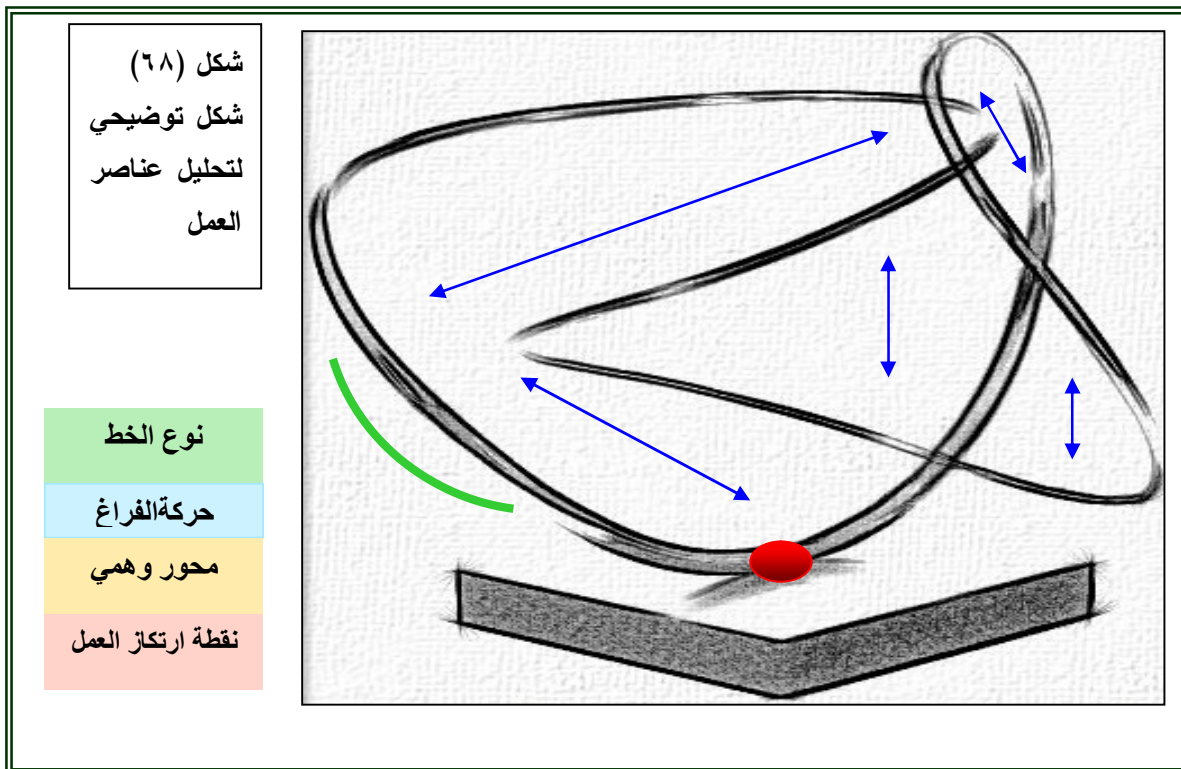
- **التباين:** المبالغة في استطالة الأشخاص ووقوفهم على أرضية أفقية يعطي العمل نوعاً من التكامل فالعمل لا يتضمن مسطحات ذات مساحة مغلقة بشكل كبير وإنما خطوط ممتدة لتنتهي بالرأس يقابلها أرضية ملساء.
- **الملمس:** اهتم الفنان بتفاصيل الملمس على هيئة الأشخاص وفي قاعدة العمل فالملمس المضطرب المتآكل الذي برع فيه الفنان يحقق له قيمةً تشكيلية متنوعة ترتبط بنواحي جمالية.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – فالفنان ينقل المشاهد من الصورة النمطية المتعارف عليها في التعبير عن الهيئة الآدمية في حالة جمود ويعبر عنها بحالة حركة، ونشاط واستمرارية ليتفاعل المشاهد معها مما يحقق استقراراً وانسجاماً مختلفاً مع الفراغ المحيط بالعمل.

#### ج- الفنان: خوسيه دي ريفيرا – Jose De Rivera :

- فنان أمريكي.
- ولد عام ١٩٠٤م توفي عام ١٩٨٥م.
- اتخذ ريفيرا لنفسه من التشكيلات الخطية المنحنية وسيطاً لتحقيق فكره الفراغي.
- اعتمد على خامة الحديد والألمنيوم والنحاس.
- اهتم بدراسة ارتباط الفراغ بالضوء وبخامة التنفيذ.
- امتازت أعماله بسطوح مصقولة لامعة تعكس الضوء في نظام حركي مستمر في أقواس متصلة.
- اهتم بكثافة الخامة مقابل الفراغ من خلال إيقاع الخطوط المتباينة السمك.
- جعل من الإستخدام التوظيفي للخامة كعنصر خطي مصدراً لقيمتها التشكيلية والتعبيرية عن الحركة.



الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٦٧) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٦٨) على النحو التالي:



الشكل: تشكيل مجسم متحرك في الفراغ في صورة عقدة ملفوفة على نفسها في  
اتصال دائم لحركتها.

- **الخطوط والمساحات:** إيقاع الخط البسيط في التعامل مع الفراغ المحيط يرسم مساحات في الفراغ تبين مدى العلاقة بين الخامة والفراغ، فالخطوط العضوية لها القدرة على الذوبان الفراغ والظهور بقوة في مناطق أخرى من العمل.
- **الاتزان:** اتزان إشعاعي — مخطوط العمل تدور حول نقطة التي يركز عليها العمل.
- **الحركة:** حركة مستمرة من خلال تنوع التشكيل الخطي وتدرجه من السماكة إلى الدقة مما ينعكس على قوة الحركة وسرعتها، مما يعزز من تأثير الفراغ بصورة متحركة ينقل عين المشاهد من مساحة لأخرى تحصر بينها فراغ وينفذ إليها الفراغ.
- **الإضاءة:** الحركة المستمرة بين خطوط العمل تتفاعل مع الضوء بواسطة سطح خامة العمل المصقول الذي يعمل على تحقيق انعكاسات ضوئية تزيد من الإحساس بحركة الشكل المستمرة في الفراغ.
- **الخامة:** حديد صلب مصقول — أكسب العمل رشاقة ورقة متناهية ساهمت في إظهار مدى طواعية خامة التنفيذ في إظهار فكرة العمل.
- **التباين:** يتحقق من خلال تنوع التشكيل الخطي وتنوع سيره في إيجاد مساحات تتحصر بداخل العمل تتفاعل مع الفراغ المحيط والنافذ ضمن أجزاء العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — حقق بناء يمتد في الفراغ ويتحرك بمرونة باستفادة الفنان من تقنية العصر بتوظيف الحديد الصلب في بناء تشكيلات خطية في تحقيق منبع آخر للعمل المجسم خارج عن الإطار التقليدي.

#### د- الفنان هنري مور - Henry Moore :

- فنان انجليزي.
- ولد عام ١٨٩٨م - توفي عام ١٩٨٦م.
- يعد نحات القرن العشرين لتمييز أعماله المجسمة بتنوع مصادر رؤيتها الفنية وتعدد أساليبها واتجاهاتها الفنية والتشكيلية واسهاماته الابداعية في مجال العمل المجسم.

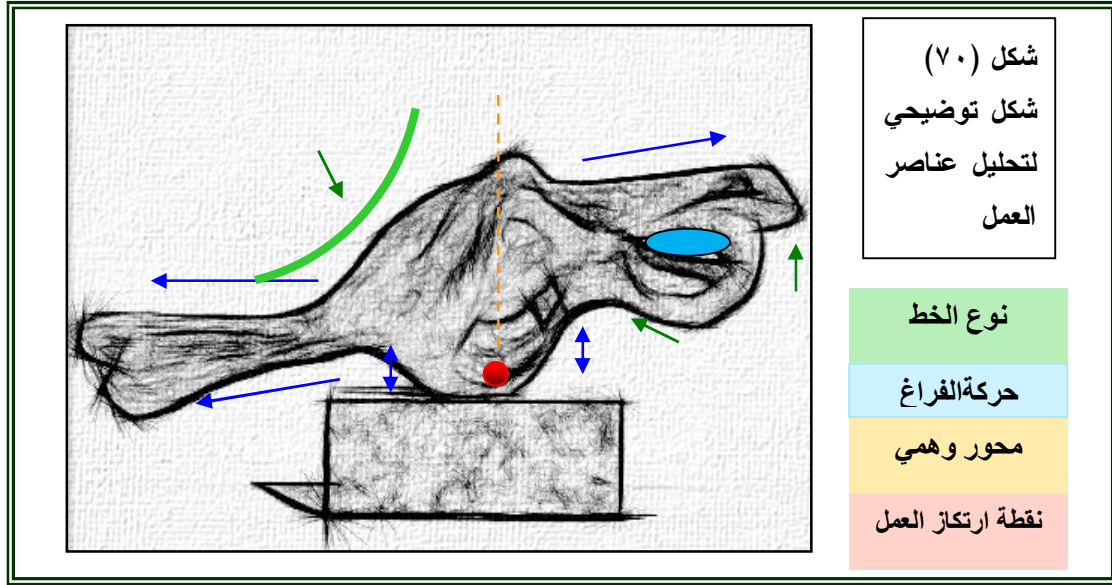
- تأثر بفن النحت الاغريقي والمكسيكي والأفريقي والمصري القديم.
- وجد في المعدن الخاصية الطبيعية المتمثلة في قوة تحملها وصلابتها وامكانياتها التشكيلية كالصب وخصائص أخرى استهوته.
- اهتم بالهيئة الانسانية في تحقيق موضوعاته وتعبيراته التي ظهرت في الصور التالية: "الشكل المستلقي - الأم والطفل - العائلة حيث اتسمت غالبية أعماله بالطابع التجريدي العضوي.
- كان مولعاً في تأمل الطبيعة وهي مصدر استلهام أشكاله فذكر خليل (٢٠٠٠م) نقلاً عن مور (د.ت) : "على الرغم من ولعي العميق بالقوام الانساني إلا أنني أوليت دائماً اهتماماً كبيراً للأشكال الطبيعية مثل العظام والقواقع والحصى".
- تحتضن مدينة جدة أربعة أعمال للفنان (هنري مور - Henry Moore) كما ذكرت غادة جان وهي:- (الشكل البيضاوي - عصفوران - استراحة - التوازن الرأسي) المعروضة في متحف الفن العالمي (المفتوح) بجدة.



شكل (٦٩)

- اسم العمل: الطير - Bird
- أبعاد العمل: ١٢×٣٧×١٣سم
- خامة العمل : برونز.
- تاريخ العمل: ١٩٥٩م
- نوع الفراغ: فراغ عضوي نافذ.
- المصدر : [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٦٩) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٧٠) على النحو التالي:



- **الشكل:** عبارة عن شكل عضوي يعبر عن هيئة تجريدية لشكل طائر في وضف أفقي.
- **الخطوط والمساحات:** اعتمد الفنان على استخدام الخطوط المنحنية التي تسير في اتجاه أفقي وحصر بين الخطوط مسطحات منحنية تنتوع بين التفرع للداخل لتكون تجويفات وأخرى تتحدب نحو الخارج لتعطي سطحاً مقوساً يتركز في منطقة رأس وجذع الطير.
- **الامتزان:** امتزان محوري غير متماثل – حيث وازن الفنان بين أجزاء العمل الذي يظهر ككتلة واحدة بارتكازه على نقطة في أسفل جذع الطائر بخط مقوس أوجد نقطة شد بين جانبي "جسم الطائر" بين علو وهبوط وحقت توازن بين جانبي الكتلة الجزء الأيمن والجزء الأيسر فنجد أن الفنان ابتعد عن تكرار الخط فالجزء الأيمن يسير في خطوط منحنية تسير في مساحات دائرية حول الفراغ النافذ ومن ثم نجدها تكمل السير في خطوط أفقية في الجزء الأيسر (ذيل الطائر) الذي بثباته في هذا الشكل حقق تكامل في التوازن مع نقطة

- ارتكاز القاعدة، حيث أكد الفنان نهاية (ذيل الطائر) بخطين أفقيين متوازيين أحدهما يميل نحو الأسفل قليلاً، والآخر يحتفظ بمساره الأفقي.
- **الحركة:** حركة متنوعة أوجدها تنوع مسارات الخطوط ووجود الفراغ في شكل دائري يحقق حركة في الرأس تقابلها حركة (ذيل الطائر).
- **الإضاءة:** أكدت الأسطح المقعرة داخل الكتلة على إيجاد عمق في منتصف العمل وانعكس بتحديد هيئة مجردة لجناح الطائر يقابله أسطح محدبة مضيئة أبرزت نواحي العمل وبالتالي حددت شكل الفراغ المحصور والنافذ إلى العمل.
- **الخامة:** البرونز — يتميز الفنان في تعامله مع الخامة واستفادته من المناطق المظلمة لتأكيد الشكل.
- **التباين:** يتضح التباين في المعالجة الكيميائية لسطح الخامة بالأحماض وحققت درجات لونية تمتد بين الأخضر القاتم نحو البني. وهناك تباين بين الكتل والفراغات بتحريك الظل والنور حول وداخل العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — عبر الفنان بأسلوب التجريدي البسيط عن الطائر في امتداد لموضوعاته التي تهتم بالاستلهام من الطبيعة، فابتعد الفنان عن التفاصيل (جسم الطائر) بصورته الطبيعية واعتمد على تحديد الشكل العام لجسم الطائر وركز على تباين سطح العمل بتنوع حركة الخطوط التي حققت إيقاعاً تشكلياً يزيد من قيمة العمل.

#### هـ- الفنان ألكسندر كالدرا - Alexander Calder

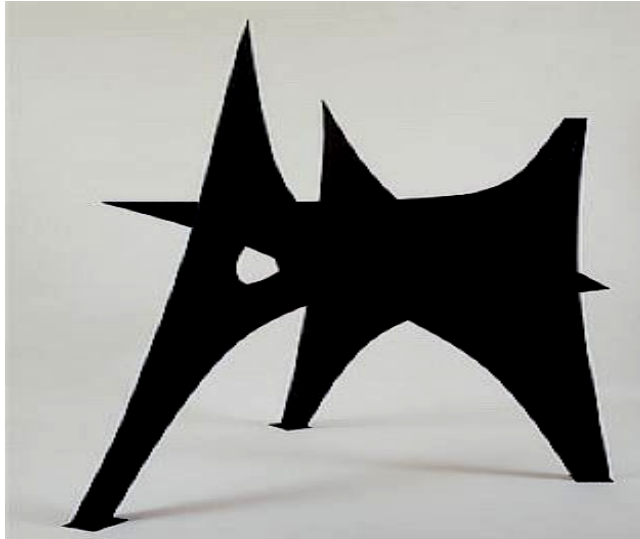
- فنان أمريكي.
- ولد عام ١٨٩٨ وتوفي عام ١٩٧٦م.
- أحدث تجديداً هاماً في تاريخ النحت الحديث بأعماله الحركية المعلقة Mobiles ، حيث قام بحل مشكلة القوة الدافعة عن طريق استغلال حركة الهواء.
- ذكر أبوزيد (١٩٨٤م) بأنه كان يرى أن علاقة العمل المجسم بالبيئة المكانية التي تحيط به أمر حيوي وجوهري، فالحركة في حوار بين التكوين والحيز

الفراغي، والأرض مجال لاستقرار الشكل، والفضاء لصعود العمل وارتقائه والنمو فيه ومن خلاله.

- برع (كالدرا - Calder) كما بين خليل (٢٠٠٠م) في تحقيق مفهومه الفراغي بجعل الفراغ يحيط بجميع أجزاء العمل و اعتمد على الخامات المعدنية لتنفيذ أعماله المجسمة المتحركة.

- لم تعد الأرض هي قاعدة أعماله بل السقوف والجدران التي استغلها فجعل العمل معلق من خلال أسلاك مختلفة الأحوال بطريقة الروابط المفصلية والتي جعلت العمل يتحرك بحرية في الفراغ المحيط في اتجاهات متعددة.

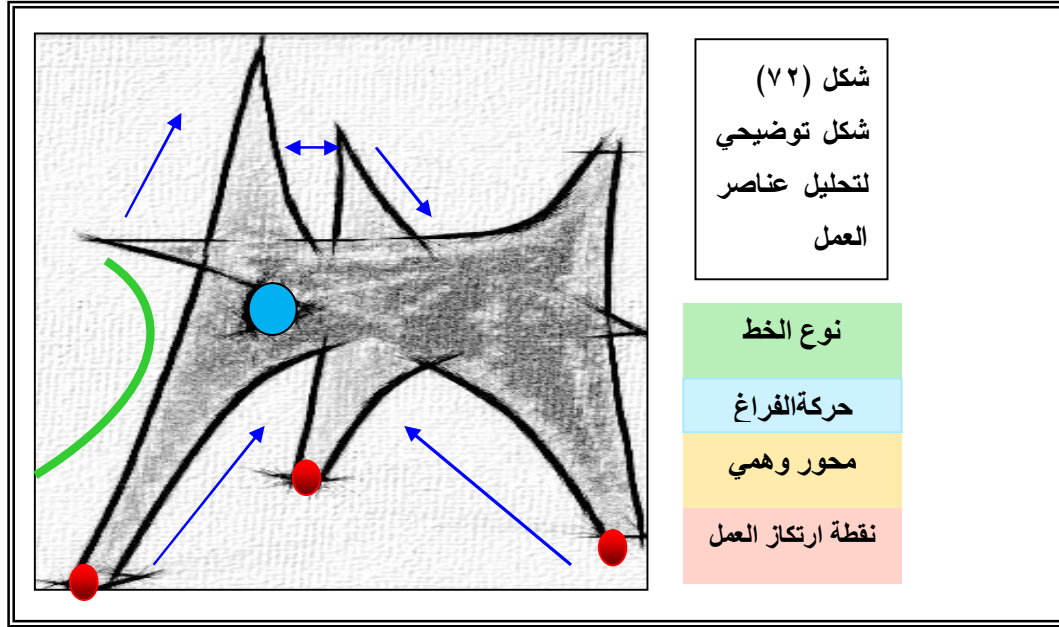
- المتأمل لتصميمات كالدرا الحركية يجد أنها أصبحت تمثل عوالم أخرى، فوصفها أبوزيد (١٩٨٤م) بأنها تمثل فراغات منحوتة داخل الفراغ الكبير، منمنات خيالية تنتمي إلى نظام المجموعة الشمسية الذي يمثل الكون.



شكل (٧١)

- اسم العمل: Trois pics
- أبعاد العمل: ١٦٠×٢٤.٣×١٦٨ سم.
- خامات العمل: معدن مطلي باللون الأسود.
- تاريخ العمل: ١٩٦٧م
- نوع الفراغ: فراغ عضوي - مفتوح
- المصدر: [www.tate.org.uk](http://www.tate.org.uk)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٧١) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٧٢) على النحو التالي:



- **الشكل:** عبارة عن ثلاث مسطحات هندسية الشكل تقترب من شكل المثلث ترتبط مع بعضها البعض تقاطع الخطوط وتداخلها، وساهمت النهايات الممتدة للمسطحات في رأس العمل في إيجاد مساحة تحتضن الفراغ المحيط بالعمل بشكل يثري العمل من جميع أجزائه، فتظهر مساحات العمل كأشعة محقة في الفضاء.
- **الخط والمساحة:** استخدم الفنان الخطوط الرأسية والخطوط المنحنية ليحصر مسطحات بين الخطوط.
- **الاتزان:** اتزان وهمي – حيث يركز العمل على ثلاث نقاط ارتكاز.
- **الحركة:** حركة أرضية – نابعة من القاعدة في اتجاه تصاعدي نحو الأعلى لتنتشر في اتجاهات تقاطع المسطحات فيما بينها.
- **الإضاءة:** حددت الظلال سماكة تقاطع المسطحات فيما بينها حيث أن جميع المسطحات باللون الأسود ما يجعل الفنان يعتمد على تقاطع المسطحات لتأكيد ظلال العمل.

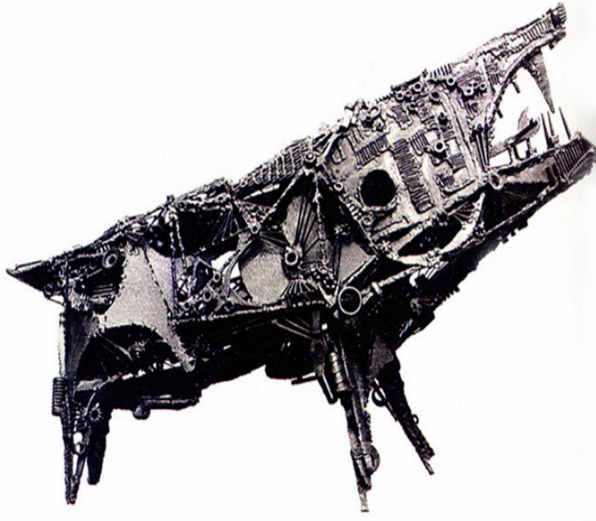


- **الخامة:** حديد ملون باللون الأسود، فاللون الأسود حقق معادلة تكاملية مع خطوط ومساحات العمل لكونه لون يعطي احساس بالثقل في الرؤية.
- **التباين:** تباين قوي بين التكوين (باللون الأسود) وبين الفراغ المحيط والداخل إلى العمل حيث يظهر التباين بوضوح بين المسطحات المكونة للشكل والفراغ المتخللها والخارجي حيث سمح حجم الكتلة وحجم الفراغات بتخلل الضوء والهواء داخل التكوين وخارجه.
- **الملمس:** سطح مصقول نتيجة لاستخدام خامة الحديد السابقة التجهيز في صورة ألواح وبالتالي سمحت هذه السطوح المتقاطعة في إسقاط ظلالها وتوزيع إضاءاتها لإظهار مناطق التماس بين المسطحات بعضها مع بعض وإظهار الفراغ المحيط بالشكل الداخلي والخارجي.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي حيث اعتمد الفنان على الفراغ النافذ للعمل من بين القاعدات الثلاث التي يركز عليها العمل وكذلك في الفراغ النافذ في منتصف العمل ليعطي العمل إيقاعاً يكسر من حدة اللون الأسود في الجزء العلوي من العمل بفراغ نافذ يتصل مع الفراغ الخارجي.

## ٢- الفراغ في الأعمال المجسمة العربية:

### أ- الفنان صلاح عبدالكريم:

- فنان مصري.
- ولد عام ١٩٢٥م - توفي عام ١٩٨٨م.
- تدفق إبداعه في عدة مجالات: النحت - الخزف - التصوير - فن العمارة الداخلية - الرسوم الصحفية - الأعمال الميدانية.
- من أوائل الفنانين الذين وظفوا خامة الحديد في أعمالهم باستخدام أشكال جاهزة الصنع وبقايا المهمل.
- اعتمد على تقنية لحام المعادن في تنفيذ أعماله.

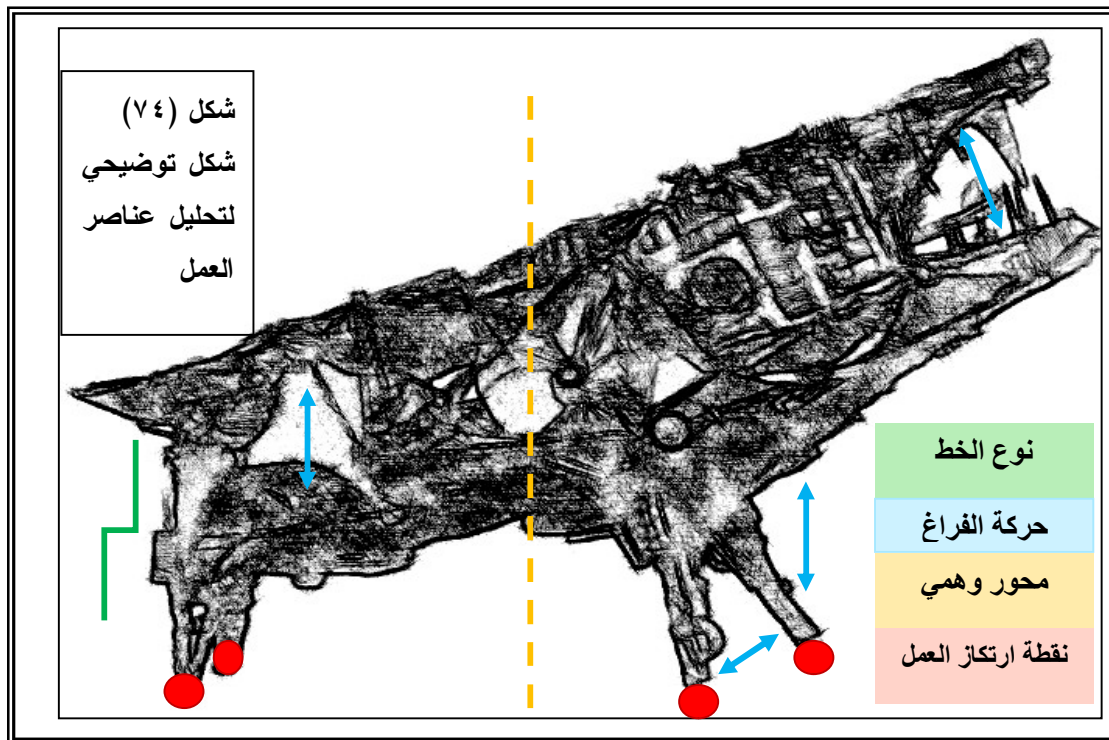


شكل (٧٣)

- اسم العمل: ثور.
- تاريخ العمل: ١٩٣٨ م.
- الخامة المستخدمة: حديد ملحوم خردة.
- نوع الفراغ: فراغ سببي.
- المصدر: [www.fineart.gov.eg](http://www.fineart.gov.eg)

- اتسمت أعماله بالاتجاه التركيبي الذي يعتمد على تجميع بقايا الخردة المعدنية وتولييفها ضمن سياق عمل فني يحمل قيم جمالية تأسر المشاهد قال عنه خليل (٢٠٠٠م) "يدرس صلاح عبدالكريم أشكال الكائنات بأسلوب تقديري ناشداً من وراء ذلك إلى معرفة علمية بحتة ثم يعود إلى هذه الدراسات سابغاً عليها نفساً فنياً فتستحيل إلى حيوانات أسطورية مستخدماً بذلك أساليب العمل المجسم الحديث بخاماته وتقنياته".

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٧٣) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٧٤) على النحو التالي:



- **الشكل:** هيئة لشكل حيواني بأسلوب خيالي مجرد، العمل يتخذ أسلوب البناء التراكبي للحام مجموعة من القطع المعدنية مختلفة الشكل لتنفيذ العمل والعمل يتخذ هيئة هرم الشكل.
- **الخطوط والمساحات:** متغير ومتنوع النسب والأحجام وتحصر بينها فراغات متعددة نتيجة لعدم انتظام العناصر المكونة للشكل.
- **الاتزان:** اتزان وهمي – يركز العمل على أربع نقاط ارتكاز مما يساهم بزيادة مساحة الفراغات النافذة للعمل.
- **الحركة:** هادئة – قوية.
- **الإضاءة:** أكدت الإضاءة والظلال المناطق المفرغة بين عناصر التكوين وعملت على التباين بين الخامة والفراغ المحيط الداخلي.
- **الخامة:** حديد خرده – ساعدت في تحقيق انسجام بين عناصر العمل ، وكان لتنوع شكل الخامة بين كتل ومسطحات وخطوط دوره البارز في تنوع شكل الفراغ بين نافذ ومحيط.
- **التباين:** الانتقال بين أسطح العمل من الأعلى نحو الأسفل يتحقق التباين الشكل، والفراغ المحصور بين أرجل الشكل يقابله فراغ أوسع يحيط بالعمل وكأن الشكل يظهر هو من يرسم الفراغ وسابحاً فيه لا ينفصل عنه.
- **الملمس:** سطح العمل يتضمن ثراء ملمسي رغم ثبات لون الخامة إلا أن الملمس وتنوعه بين ناعم وخشن ساهم في تأكيد أسطح العمل بين الغائر والبارز مما أكد شكل الفراغ.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي لهيئة خرافية لكائن حي يقف على قوائم الأربعة في أسلوب تجريدي.

**ب- الفنانة: منى السعودي.**

- فنانة فلسطينية – أردنية.

- ولدت عام ١٩٤٥م.

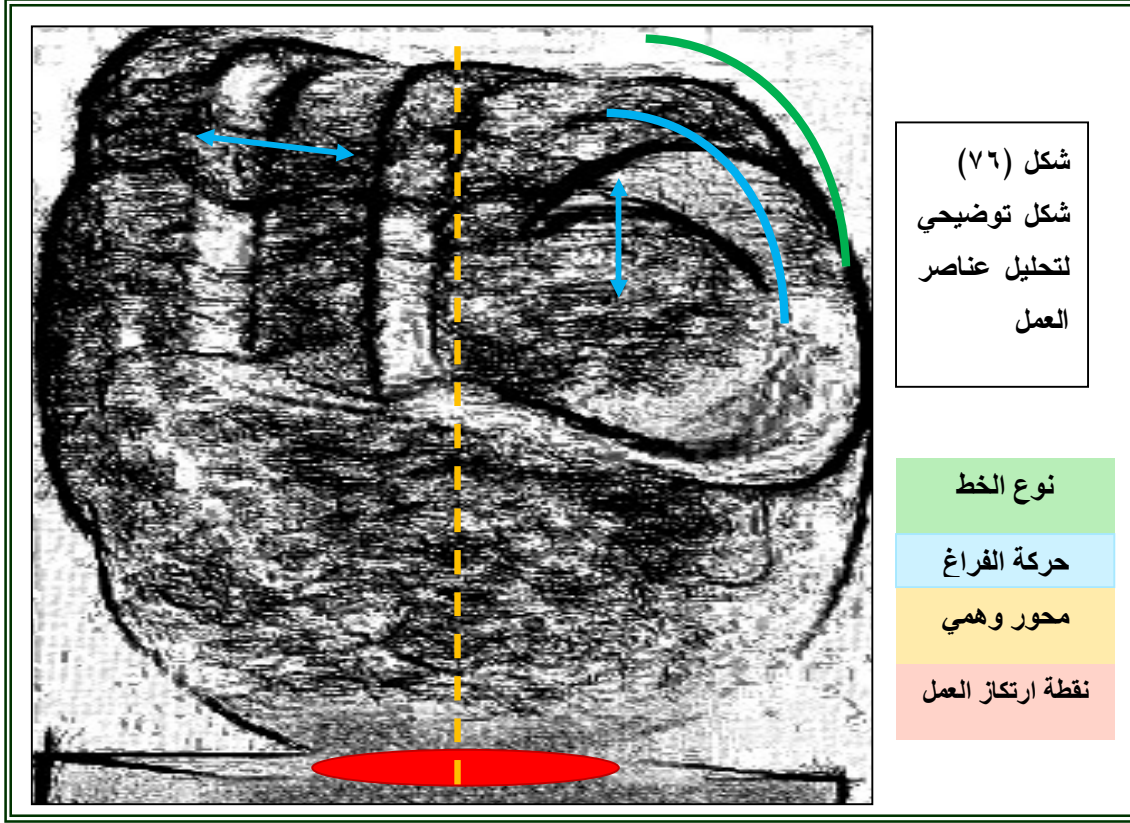
- اعتمدت على تقنية النحت المباشر في الحجر.
- تتجه معظم أعمالها إلى الاتجاه التعبيري وتحوير عناصر الواقع.
- أطلق عليها لقب فنانة الأرض، لتقديمها موضوعات تناولت الواقع الفلسطيني
- حملت العناوين التالية : " الأرض - فوق الأرض - يوم الأرض - وردة الحجر - شروق - ولادة - شجرة النون.
- دمجت الكتل الإنسانية بمسحات الأرض.
- تناولت الخط العربي في بعض مجسماتها.
- قالت عن تجربتها طوال الأربعين عام الماضية: "كل فنان يكون لديه موضوع رئيسي يعالجه باستمرار وكل ما حوله يأتي منه أو يتفرع منه وبالنسبة لي أعالج موضوع الأرض فهي تحمل معاني الإنسانية".
- ركزت على استخدام خامة الأحجار بأنواعها المختلفة في تنفيذ أعمالها المجسمة.
- الفراغ في أعمالها يغلب عليه الفراغ العضوي الذي يحدد أسطح العمل.



شكل (٧٥)

- تاريخ العمل: ١٩٨٦م.
- الخامة المستخدمة: حجر عمان.
- نوع الفراغ: فراغ عضوي مغلق.
- المصدر: [www.monasaudi.com](http://www.monasaudi.com)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٧٥) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٧٦) على النحو التالي:



- **الشكل:** شكل مكون من كتلة عضوية الشكل متعددة السطوح تحتضن بداخلها مجسم كروي تذهب نهايته داخل الحجر.
- **الخطوط والمساحات:** استخدمت الفنانة خطوط مستقيمة ومنحنية لتحديد أسطح العمل التي حصرت بينها الفراغ.
- **الاتزان:** اتزان محوري غير متماثل — نتيجة لتوازن الكتل والفراغات على جانبي العمل.
- **الحركة:** ساكنة في الجزء السفلي — متحركة في الأعلى بشكل هادئ.
- **الإضاءة:** ساهمت الإضاءة في إظهار التباين بين لون الخامة والفراغ الذي أوجدته الظلال لتأكيد أسطح العمل والانتقال بين سطح وآخر.

- **الخامة:** من الحجر الذي تبرع الفنان في التعامل معه بشكل مرن ويحقق لها تعبيرات خطية متنوعة رغم إن الفراغ لا يخترق الشكل وإنما ينفذ بين أسطح العمل ويحيط به.
- **التباين:** تباين قوي نتيجة لقوة التضاد بين الظل والنور بين أسطح العمل.
- **الملمس:** ملمس ناعم مصقول — ساهم في استقبال الضوء وتكوين الظلال التي حددت خطوط العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — عبرت الفنانة عن هيئة عضوية بأسلوبها الذي تستلهمه من الأرض وما عليها.

#### **ج- الفنان: سامي محمد.**

- فنان كويتي.
- ولد عام ١٩٤٣م.
- يعد من أهم الفنانين في مجال العمل المجسم في العالم العربي.
- تناولت أعماله موضوعات ذات قيم إنسانية تتخطى واقع مجتمعه المعاش.
- عبرت أعماله عن هموم الإنسان وآلامه ومتاعبه والمصاعب التي واجهها.
- اعتمد في تنفيذ أعماله على استخدام خامة البرونز بتقنية الصب.
- تركزت معظم أعماله حول محور "الصندوق" الذي يروي قصة إنسان يبحث عن التحرر ويحطم قيوده وأغلاله.
- امتاز الفراغ في معظم الأعمال بكونه رباعي الأبعاد ناطقاً عن الحركة والزمن متحرراً من شكل محدد.





- ۱۲۸ -

- **الخطوط والمساحات:** خطوط ومساحات عضوية الشكل تحصر بينها فراغات ساهمت في اتزان الشكل.
- **الاتزان:** وهمي — حيث أن الشكل يرتكز على أربع نقاط ارتكاز الاستناد على اليد اليسرى والقدم اليسرى والجذب السفلي من الجسد وطرف الحائط الأيمن.
- **الحركة:** حركة ديناميكية بين جميع أجزاء العمل — فالخروج من حالة الجسد الباحث عن التحرر يتطلب وجود حركة قوية تنتشر في كامل الجسم.
- **الإضاءة:** لعبت الإضاءة دوراً بارزاً في الحفاظ على اتزان الشكل في الفراغ بحث خفت الإضاءة الساقطة على اليدين والجذع من وزن كتلة الحائط والإحساس بثقلها في حين ساهمت الظلال الواقعة على منطقة الجزء السفلي من الجسد بالإحساس بثقل الكتلة مما حافظ على إثبات الكتلة وتوازنها.
- **الخامة:** برونز — ساهمت في إيجاد ملامس على سطح العمل يصعب الإحساس بها باستخدام خامة أخرى.
- **التباين:** تباين متنوع بالانتقال بين أسطح العمل، فالعمل يتضمن استناد على اليد في منتصف العمل يقابله استناد على الرجل اليسرى، استناد الحائط في الجزء الأيمن يقابله استناد جذع الجسم في الجزء الأيسر.
- **الملمس:** استطاع الفنان تحقيق قيم ملمسية متنوعة تدرجت من الناعم إلى الخشن في بعض المناطق وساهمت في إثراء سطح العمل رغم ثبات لون العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — من خلال مسمى العمل الذي يعبر عن معاناة الإنسان المعذب العاجز عن الحركة والوقوف لوجود حاجز يمنعه رغم حركة اليد التي تحاول جاهدة أن تدفع بالجسد نحو الخلف والأخرى التي تقاوم سقوط الحائط وحركة الأرجل التي ترفض الاستسلام وتتأهب للوقوف فالفنان أبدع في إيصال ذلك المعنى بتعامله مع خامة راقية تضيف للمشهد البصري قيم جمالية عالية ورفيعة المستوى.



### ٣- الفراغ في الأعمال المجسمة في المملكة العربية السعودية:

#### أ- الفنان : د/ محمد الفارس:

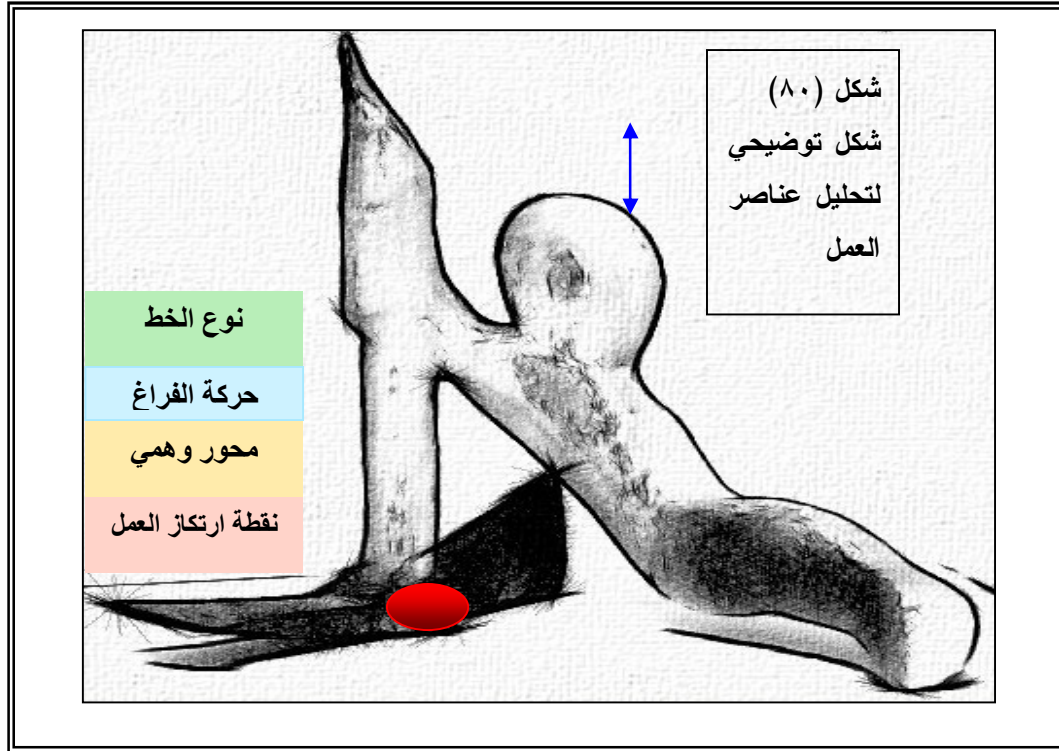
- فنان من مدينة الرياض.
- ولد عام ١٣٨١هـ
- تتسم أعماله بعمق الفكرة وقوة الطرح مع بساطة الخط العام للعمل.
- اهتم بأن تكون فكرة العمل مثيراً لعقلية المشاهد وظهر ذلك جلياً في معظم أعماله.
- له أسلوبه الخاص في إخراج أعماله المجسمة بطريقة غير مألوفة.
- تأثر بالبيئة الصحراوية وظهر ذلك واضحاً من خلال خاماته التي يستخدمها في تنفيذ أعماله من وحي بيئته.
- نهج عرض العمل مباشرة على الأرض في معظم أعماله وإلغاء قاعدة العمل.
- تلامس موضوعاته الكيان الإنساني بصياغة تعبيرية عضوية معبر عنه بحالات متعددة جعلت ذلك سمة بارزة في أعماله الفنية.
- من الفنانين المهمتين بأن يكون العمل الفني جمالياً وفعالاً بذات الوقت.
- يغلب على أعماله خاصية التجميع الفراغي مما يحقق للفراغ شكلاً متنوعاً.



شكل (٧٩)

- اسم العمل: عزاء
- خامة العمل : خشب - معدن.
- نوع الفراغ: فراغ سببي.
- المصدر : [www.tshkeel.com](http://www.tshkeel.com)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٧٩) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٨٠) على النحو التالي:



- **الشكل:** شكل مركب من جذع شجرة ينتهي بقاعدة معدنية لرأس فأس، العمل يتخذ التكوين الهرمي والشكل قابل للتغيير بتغيير وضعه كونه متحرر من القاعدة وتبعاً لذلك تتغير قيمة التشكيلية ويتأثر الفراغ بها.
- **الخطوط والمساحات:** اعتمد الفنان على الخط المنحني الذي يرسم الهيئة العامة للمجسم الذي يجمع بين الطابع التعبيري والعضوي، فالفنان لم يغير الشكل الطبيعي لهيئة جذع الشجر وإنما وظفه بطريقة تعبيرية مع أحداث تهذيب لسطح العمل وتوليف لقطعة المعدن مما حقق معادلة بين الانتقال من خط خامة الخشب العضوي نحو المعدن الحاد والصريح. فالفراغ يظهر محصوراً في الجزء السفلي ومحيطاً بالعمل من جميع الجهات.
- **الاتزان:** اتزان وهمي حيث يركز العمل على نقطتي ارتكاز النقطة الأولى في الجانب الأيمن في حين تأخذ النقطة الأخرى جانب متوسط يميل من المنتصف نحو العمق.

- **الحركة:** حركة متنوعة — صاعدة — هابطة.
- **الإضاءة:** خامة الخشب الطبيعية سطح الخامة مليء بألياف تتدرج لونياً بين الفاتح والغامق مما يسمح للضوء بتشكيل أماكن الظل وتعزيز أماكن الضوء مما يحقق أبعاد ملمسية على سطح العمل.
- **الخامة:** خامة طبيعية بالتوليف بين الخشب والمعدن حيث لكل مادة خصائصها وتعبيراتها الخاصة ولكل مادة قوتها فكل منهما ملمس طبيعي دون تدخل للآلة في إحداث تغييرات على السطح مما أكسب العمل قيمة فنية عالية انعكست على شكل الفراغ الذي تحقق نتيجة لتكوين العمل.
- **التباين:** استخدام نوعين من الخامات حقق تباين في الهيئة العامة وتباين خط العمل بين الشكل العضوي والتعبيري.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — هيئة إنسانية تركز بشكل مائل مع اتصالها بالجذع الآخر وكأن الجسد يطلب العون والمساعدة من شخص يملك القوة ورغم وجود القوة في الأسفل موضع الفأس الذي يرمز لذلك.

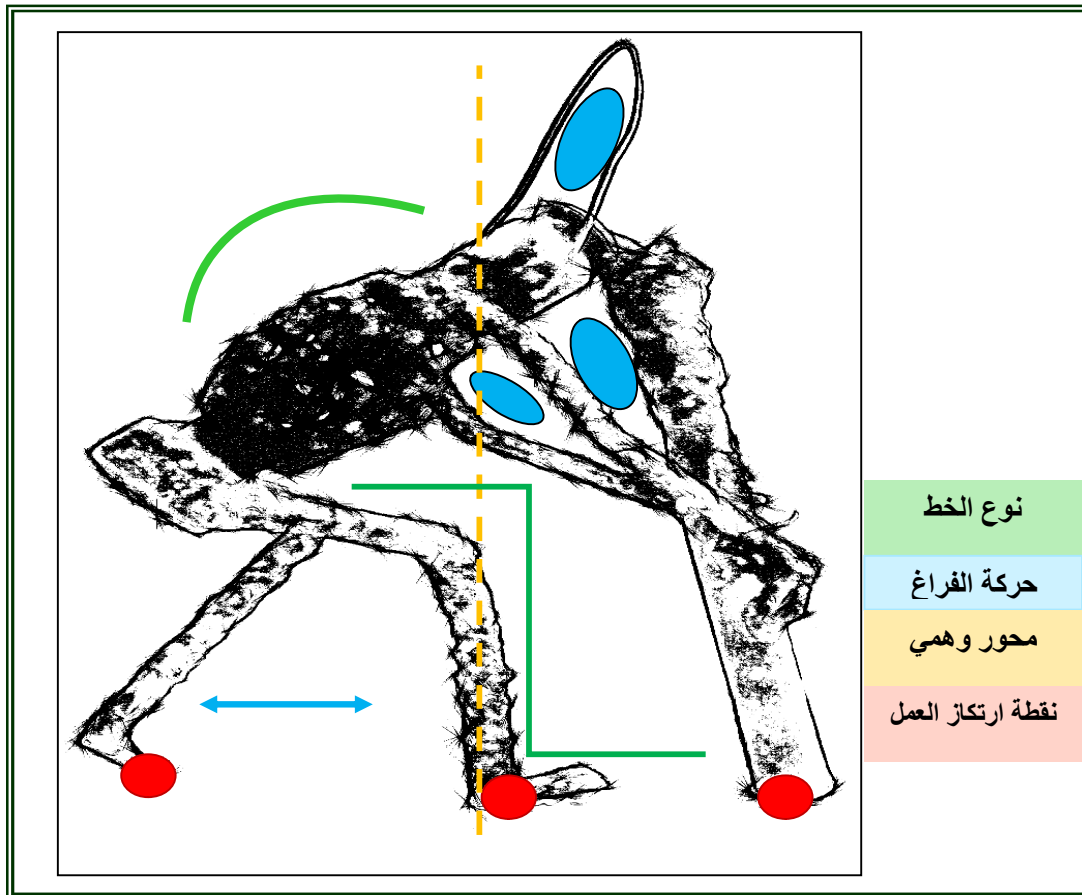
#### **ب- الفنان : صديق واصل:**

- فنان من مدينة مكة المكرمة.
- اتصفت أعماله بالتركيبية المجردة من خلال استخدام خامات صناعية مستهلكة من الحديد الخردة.
- اعتمد على تقنية اللحام في تنفيذ أعماله المجسمة.
- تتسم أعماله باحتفاظها باللون الطبيعي للمعدن المتهاك ومتآكل السطح.
- تميزت معظم أعماله بثناء ملمسي ولوني مع ثبات نوع الخامة المستخدمة.
- تناول موضوعات إنسانية بشكل تعبيرى مجرد في أعماله.
- تميز الفراغ في أعماله بخاصية التجميع الفراغي نتيجة لتكوين أعماله من لحام أكثر من كتلة في هيئات متنوعة.

- يرى الفنان في اهتمامه بالبقايا المهملة والمخلفات عودة إلى الأشياء في صورتها الأولى.



الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٨١) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٨٢) على النحو التالي:



- **الشكل:** شكل إنساني في تكوين هرمي مكون من بقايا فانوس متهالك سطحه تتخلله فراغات نافذة في منطقة الجذع وأسياخ معدنية في الأرجل، واليدين تتكأ على قطعة معدنية مستقيمة متهاكة.
- **الخطوط والمساحات:** استخدم الخطوط المستقيمة والمنحنية والمائلة واستخدم مسطحات مقعرة ومحدبة من المعدن المتهالك.
- **الانتران:** انتران وهمي — حيث يركز العمل على ثلاث نقاط ارتكاز والدور الأبرز لنقطة المنتصف التي يستند عليها العمل.
- **الحركة:** الحركة تسير في أربع اتجاهات.
- **الإضاءة:** بقايا خردة من المعادن — فهيكل الفانوس المتآكل الذي يتخلله الضوء يؤكد على الفراغات النافذة داخل العمل في حين تؤكد الظلال في ثنيات الخطوط على هيئة العمل وتحددها بشكل واضح.
- **الخامة:** ساهمت في حصول الفنان على تكوين غير مألوف وتنوع مفردات الخامة بين فانوس وأسياخ متهاكة أكسب العمل تنوع في شكل الخامة وملمسها وأثر ذلك على شكل الفراغ الذي يرتبط ارتباط وثيق بخامة التنفيذ.
- **التباين:** يظهر بشكل واضح بين لون الخامة المتأكسدة بفعل الهواء وحركة خطوط العمل مما جعل الفراغ يتحرك بشكل متنوع بين أجزاء العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — هيئة إنسانية مفتتة النهايات يتخللها تآكل الخامة الطبيعي وتعيش حالة من الانهزام والضعف.

#### **ج- الفنان: علي الطخيس:**

- فنان سعودي من مدينة الدوادمي.
- ولد عام ١٣٧٦هـ.
- أحد أبرز فناني مدينة الدوادمي الذين تأثروا بالنحات الراحل عبدالله العبد اللطيف.

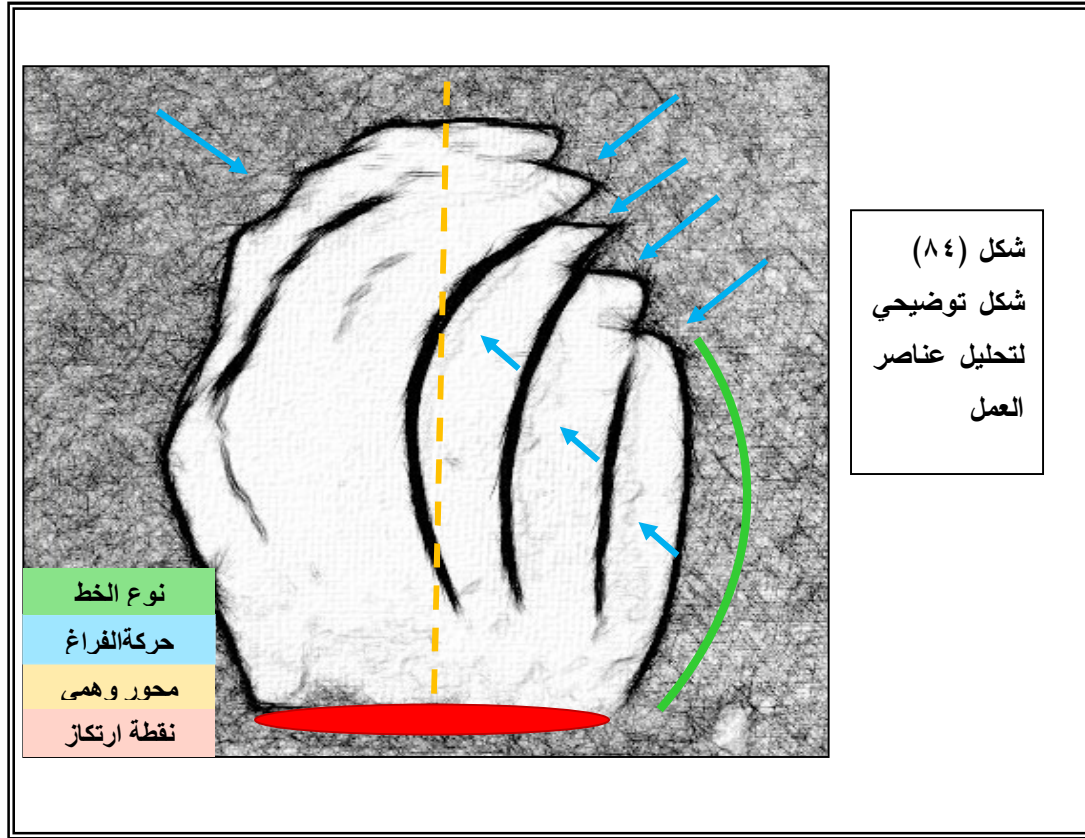
- تميز بمجال النحت على أحجار متنوعة واستخدم بعض الأحجار النادرة، كنحت الأحجار كريمة.
- تنوعات موضوعاته بين الحروفية والزخارف الشعبية والعلاقات الإنسانية كالترابط والأخوة والتعاون والتي تناولها بأسلوب تجريدي.
- تميز أعماله بالليوننة وانسيابية الخطوط.
- اعتمد على تقنية النحت المباشر في الكتلة.
- قدم عدد من الدورات للمبتدئين بالنحت في المملكة العربية السعودية.
- الفراغ في أعماله يظهر بشكل عضوي.



شكل (٨٣)

- اسم العمل: خلجات
- تاريخ العمل: ٢٠٠٦م
- أبعاد العمل: ٢٣×١٣×٢٨سم
- الخامة المستخدمة: رخام أبيض محاط بطبقة طينية.
- نوع الفراغ: عضوي مغلق..
- المصدر: [www.altokhaisart.com](http://www.altokhaisart.com)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٨٣) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل  
كما في الشكل (٨٤) على النحو التالي:



- **الشكل:** شكل عضوي بسيط يحتضن من طبقة طينية تحتضن بداخلها كتلة الرخام في الشكل انسيابي يشبه قطرة المطروقة.
- **الخطوط والمساحات:** العمل يتضمن خطوط منحنية متتابعة بسماكات متعددة تحصر فيها مساحات تشكل فراغاً بين مساحة وأخرى.
- **الامتزان:** محوري – غير متماثل.
- **الحركة:** شعاعية تسير في مسارات نصف دائرية باتجاه اليسار.
- **الإضاءة:** الخطوط المتتابعة بين سطح غائر وبارز تحصر بينها الظل والنور في شكل متتابع مما يجعل الضوء بارزاً على سطح العمل ويؤكد على الفراغ بشكل كبير بتأكيده على الظلال.
- **الخامة:** خامدة الرخام الطبيعية تمتاز بصلابتها وقوتها واستطاع الفنان أن يظهر بها مرونة في انسيابية خطوط الشكل مع الاحتفاظ في السطح الخارجي



برواسي طينية ساهمت في تحقيق نوع من التباين بين لون الرخام الأبيض ولون الطين.

- **التباين:** عالي بين لون الخامة الرخام الأبيض ولون الطين والظلال المحصورة بين أسطح العمل التي أكدت شكل الفراغ.
- **المضمون:** مضمون الشكل – فيظهر من عنوان العمل الذي يرمز لخلجات الذات والمشاعر والبوح عن كينونة النفس.

#### د- الفنان: سعود الدريبي.

- فنان من مدينة الدوادمي التي تعد عاصمة فن النحت السعودي.
- ولد عام ١٩٥٦م.
- بدأ في تعامله مع المجسمات بخامة الخشب وانتقل من بعدها لعدة خامات كان أبرزها خامة الأحجار.
- تنوعت موضوعات أعماله المجسمة بين التراث الشعبي والزخرفة الإسلامية والإستلهام من الطبيعة.
- تميز أسلوبه بالميل نحو التعبيرية والسريالية بصورة مختزلة بسيطة الهيئة.
- اتسمت مجسماته في الفترة الأخيرة من تناول الحالة الإنسانية والولوج الى مشاعر متنوعة بين الحزن والألم والتأمل.
- حرص على تأكيد علاقة الفراغ بالكتلة وبرزت هذه العلاقة في عدة مجسمات.
- يظهر الفراغ في معظم أعماله بشكل عضوي ينفذ إلى العمل ويتصل بالفراغ المحيط.





(٨٥)

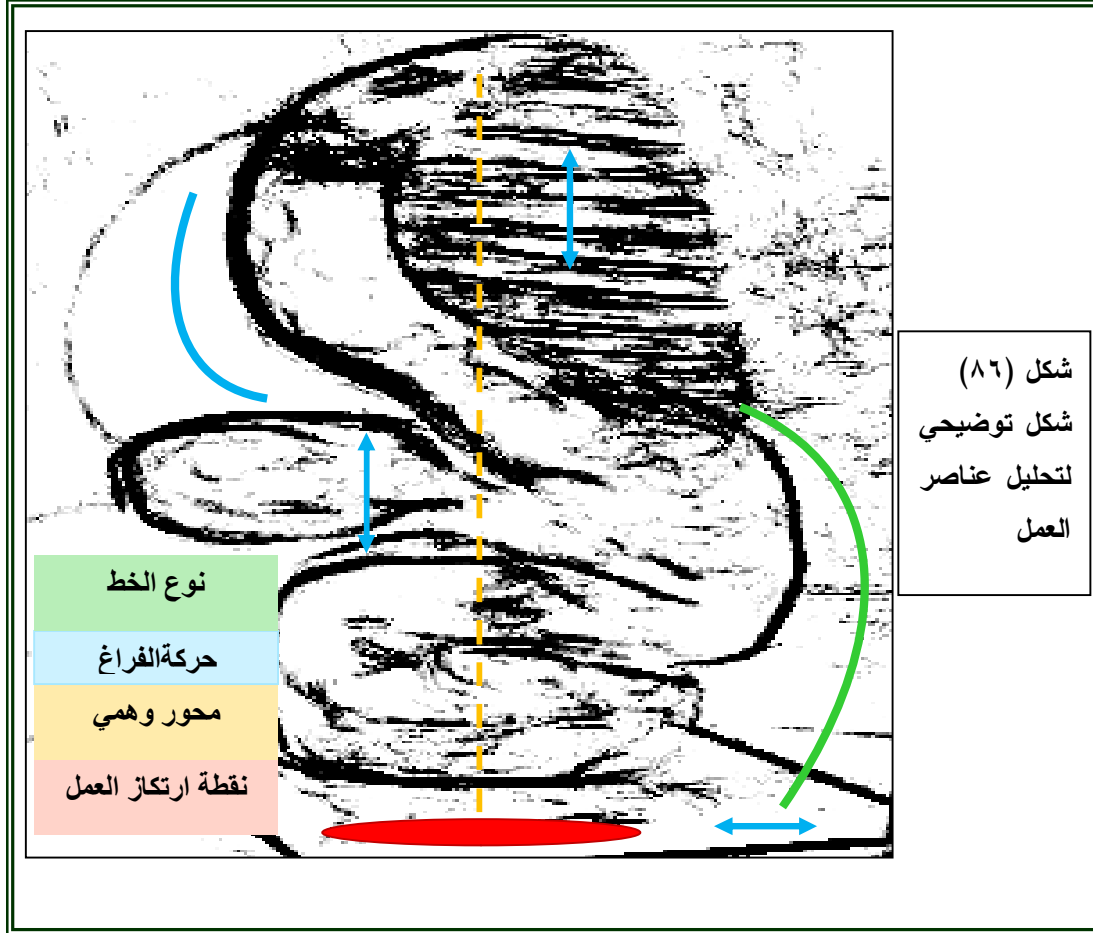
تاريخ العمل: ٢٠٠٩ م.

خامة العمل: رخام.

نوع الفراغ: فراغ عضوي مغلق

المصدر: [www.tshkeel.com](http://www.tshkeel.com)

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل شكل (٨٥) تحقق من خلال تحليل عناصر  
كما في الشكل (٨٦) على النحو التالي:



- الشكل: هيئة عضوية الشكل مكونة من كتلة واحدة لهيئة إنسانية.
- الخطوط والمساحات: خطوط منحنية تحدد هيئة العمل ويتخللها خطوط أفقية بشكل متتابع في الزاوية اليمنى من العمل تحتضن الفراغ بداخلها، والفراغ ينفذ بين أسطح العمل ويحيط به.
- الاتزان: محوري – غير متماثل – فالعمل يرتكز على نقطة ارتكاز واحدة في أسفل قاعدة العمل يستند عليها العمل وعدم تماثل جانبي العمل بتنوع لمساحات منحنية بين غائر وبارز.

- **الحركة:** حركة تصاعدية متنوعة – تسير من أسفل القاعدة نحو الأعلى وتتنوع على جانبي محور العمل.
- **الإضاءة:** ساهمت الإضاءة في تأكيد شكل الأسطح التي تحتضن الفراغ، فالأسطح البارزة تستقبل الضوء في حين الأسطح الغائرة يتكون بها الظل.
- **الخامة:** خامة الحجر – خامة يصعب التعامل معها إلا أن الفنان تعامل معها بخط مرن لين حيث ظهر الفراغ المحيط بالعمل بشكل يتخلل الأسطح للتأكيد على ظل لون الخامة رغم أنها من لون واحد.
- **التباين:** تباين متنوع بين الخط المنحني والخط المستقيم – السطح الغائر والبارز ساهمت هيئة العمل المتنوعة بين زوايا العمل الغير متماثلة.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – لهيئة إنسانية أثقلها حمل على عاتقها غير قادرة على الوقوف، فالفنان يعبر عن تعبيرات شعورية يمر بها الإنسان بأسلوب تعبيرى مختزل.

### نتائج الدراسة التحليلية:

- من خلال استعراض الباحثة لبعض النماذج المختارة لأعمال مجسمة حديثة ومعاصرة اتضح للباحثة مدى تنوع رؤية الفنانين في تناولهم لعنصر الفراغ.
- تنوعت الاتجاهات والأساليب الفنية التي تناولت الفراغ وارتبطت بالرؤية الفنية الخاصة لكل فنان.
- تميزت معظم الأعمال الفنية بإمكانات تشكيلية لا محدودة لشكل ونوع الفراغ باعتمادها على استحداث صياغات تعتمد على العلاقة المتبادلة بين الشكل والمساحة والحجم والخامة وتقاطعات الخطوط فيما بينها.
- حقق معظم الفنانين تنوعاً حركياً في أعمالهم المجسمة يرتقي بالرؤية البصرية للمتلقي في مشاهدته لتكوينات متنوعة.
- إن مجال العمل المجسم مجال خصب يستطيع الفنان بفكره وثقافته ومهارته أن يستغل أي خامة ليبتكر عملاً فنياً.

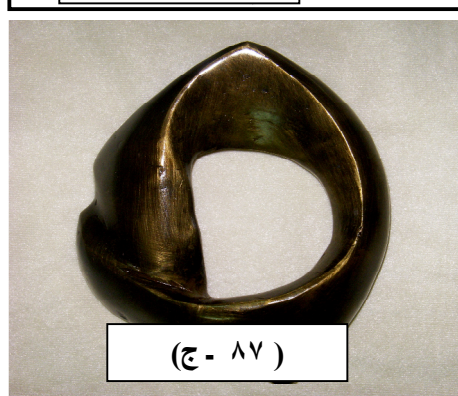
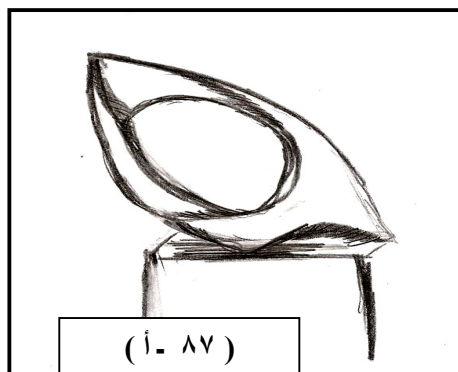
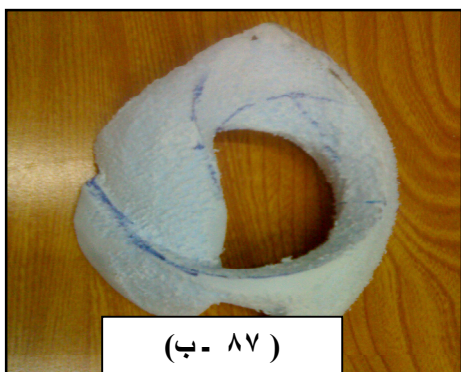
■ ان اتجاه الفنان لتناول الفراغ بأنواعه في أعماله المجسمة إنما هو تعبير عن رفضه للأساليب التقليدية وتعبير عن مدى تأثره بالنظريات العلمية وماانبثق عن ذلك من نظم وأشكال وتراكيب تهدف إلى التغيير في تقديم أعمال فنية مبتكرة.

■ ان استخدام الخامات الحديثة في العمل المجسم يعد كسر للمألوف والمعتاد لاستخدام الخامات التقليدية في العمل المجسم مما ينتج عنه صياغات تشكيلية مسايرة لروح العصر والتقدم العلمي والتكنولوجي.

## ثانياً: مناقشة تجربة الباحثة

# ١- مجموعة الفراغ العضوي النافذ

مجموعة (أ - ١)



مراحل التجربة العملية

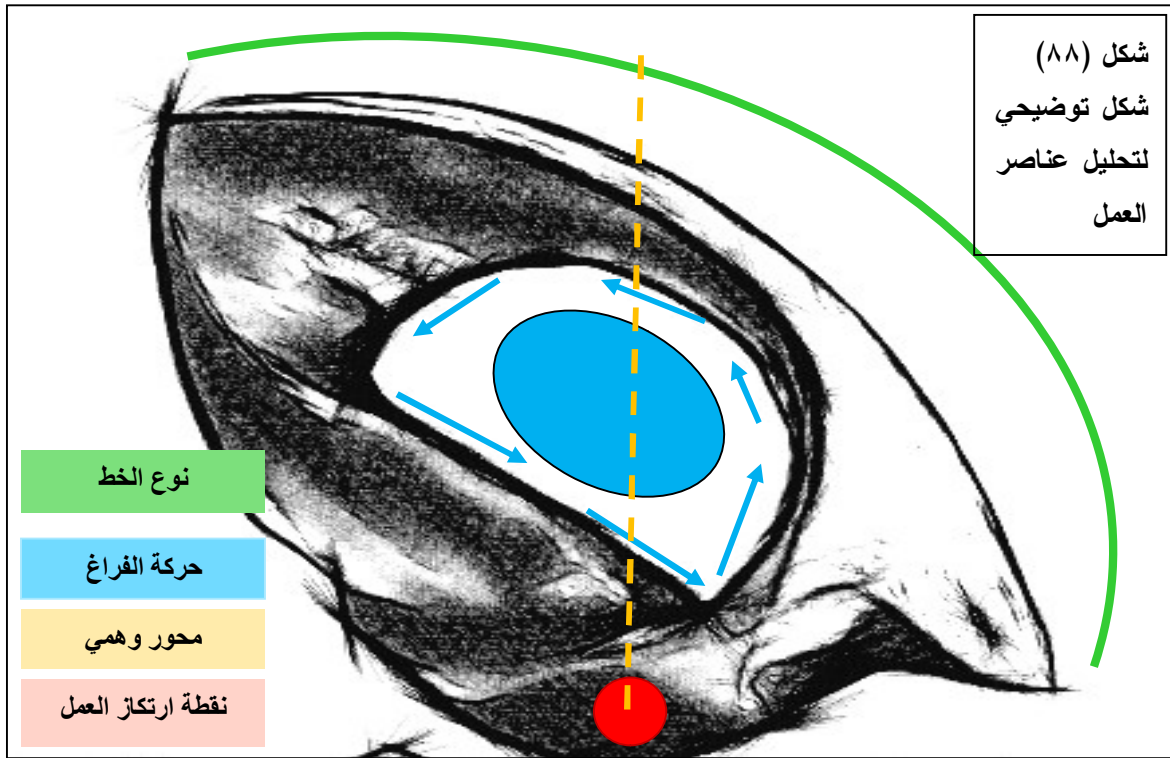


(٨٧ - و)

شكل (٨٧)  
لقطات لزوايا التجربة

(٨٧ - هـ)

- عنوان العمل: انهزام
  - أبعاد العمل: ١٧×١٣×٢٣سم.
  - خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل ( ٨٧ ) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٨٨) على النحو التالي:



- الشكل: شكل عضوي في هيئة مغلقة يختزن الشكل فراغ نافذ.
- الخطوط والمساحات: استخدام الخط المنحني في تحديد الشكل الخارجي للكتلة وفي تحديد الفراغ الداخلي للكتلة وحصره لمساحات منحنية تحصر بينها الفراغ.
- الاتزان: اتزان محوري غير متمائل حيث ركزت الباحثة على توازن كتلتي العمل من حيث الشكل والفراغات المحيطة به.

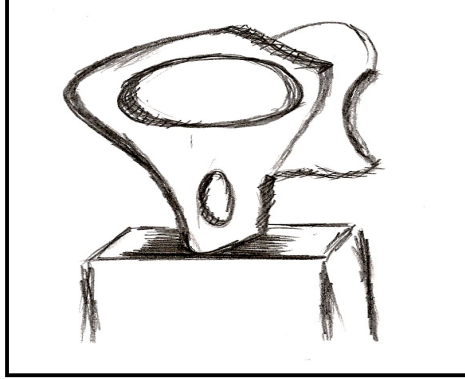
- **الحركة:** حركة منغلقة تدور حول نفسها بشكل هادئ.
- **الإضاءة:** أكدت الظلال المسطحات المقعرة داخل كتلة العمل من جميع الجهات وحققت اتزان بين الكتلة والفراغ النافذ وساهمت في إبراز المسطحات المحدبة من سطح العمل.
- **التباين:** تباين واضح بين أسطح العمل التي تنوعت في درجات الظل والنور مما ساهم في إبراز وتحديد هيئة العمل والفراغ بشكل أكبر.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – هيئة آدمية منغلقة على نفسها تحاول أن تبني نافذة للتواصل مع العالم الخارجي بإطلالتها عبر النافذة التي تخترق العمل.



مجموعة (أ - ٢)



( ٨٩ - ب )



( ٨٩ - أ )

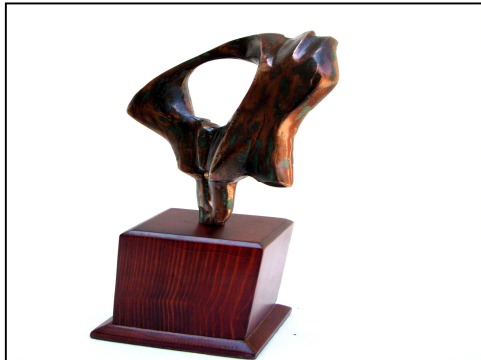


( ٨٩ - د )



( ٨٩ - ج )

مراحل التجربة العملية



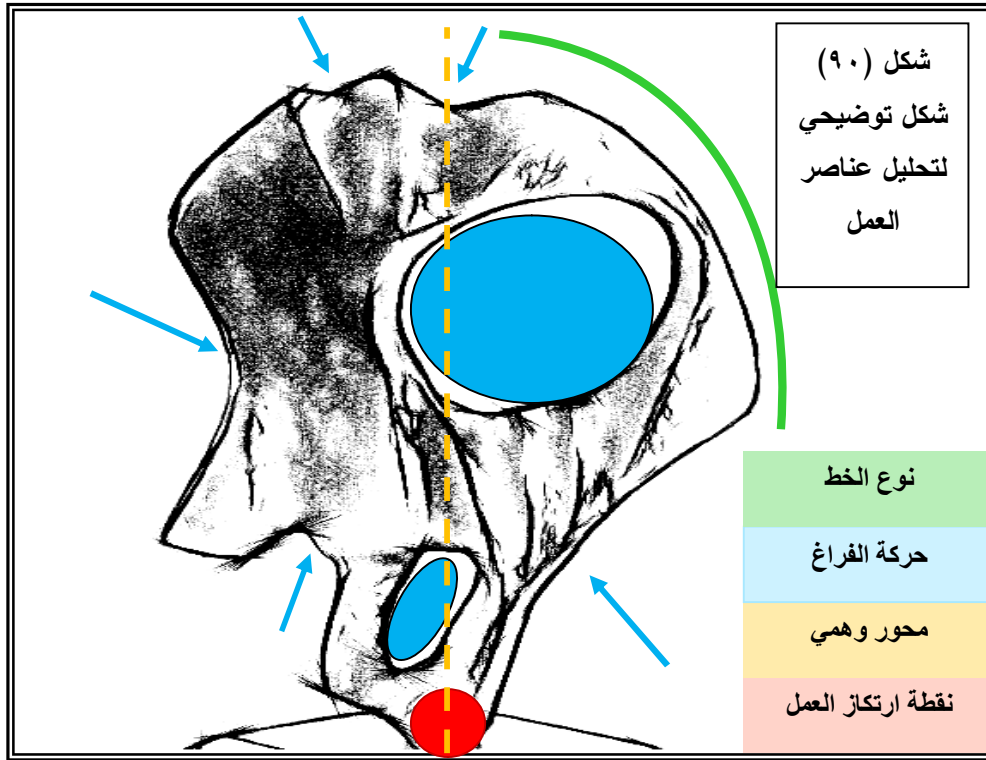
( ٨٩ - و )



( ٨٩ - هـ )

شكل (٨٩)  
لقطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل: خضوع.
  - أبعاد العمل: ٢١×١٥×٢٤سم.
  - خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٨٩) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٩٠) على النحو التالي:



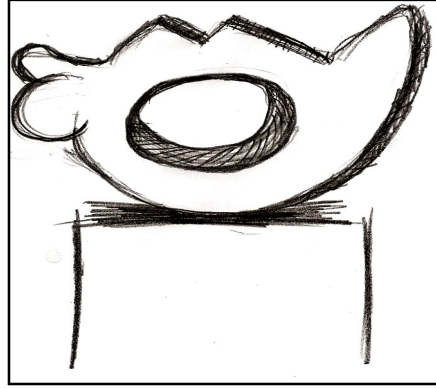
- الشكل: هيئة آدمية عضوية الشكل يخترقها فراغان نافذان.
- الخطوط والمساحات: خطوط منحنية لتحديد مسارات واتجاهات حركة أسطح العمل وللربط بينها وبين الفراغ حيث ساهمت الخطوط المنحنية في تحديد شكل الفراغات الداخلية وإظهار قوة الفراغ المحيط في تحديد هيئة الشكل.
- الاتزان: اتزان محوري غير متماثل.
- الحركة: حركة متضادة — ذات إيقاع متناوب ومتردد يتموج ويتعرج بشكل إيقاعي.

- **الإضاءة:** للإضاءة دور هام وفعال في الحفاظ على اتزان كتلة العمل حيث نجد أن الظلال داخل الكتلة والإضاءة على سطح العمل المتعدد الانحناءات.
- **التباين:** ساعدت خامة العمل على إظهار التباين بين أجزاء العمل بما يتضمنه من إيقاع لوني أكد على أماكن سقوط الظل خالية من التفاصيل والنور وتحديد شكل الفراغ بين فراغ يخترق الجزء العلوي وآخر في الجزء السفلي.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — لهيئة آدمية تحمل على عاتقها الكثير من الآلام.

مجموعة (أ- ٣)



(٩١- ب)



(٩١- أ)



(٩١- د)



(٩١- ج)

مراحل التجربة العملية



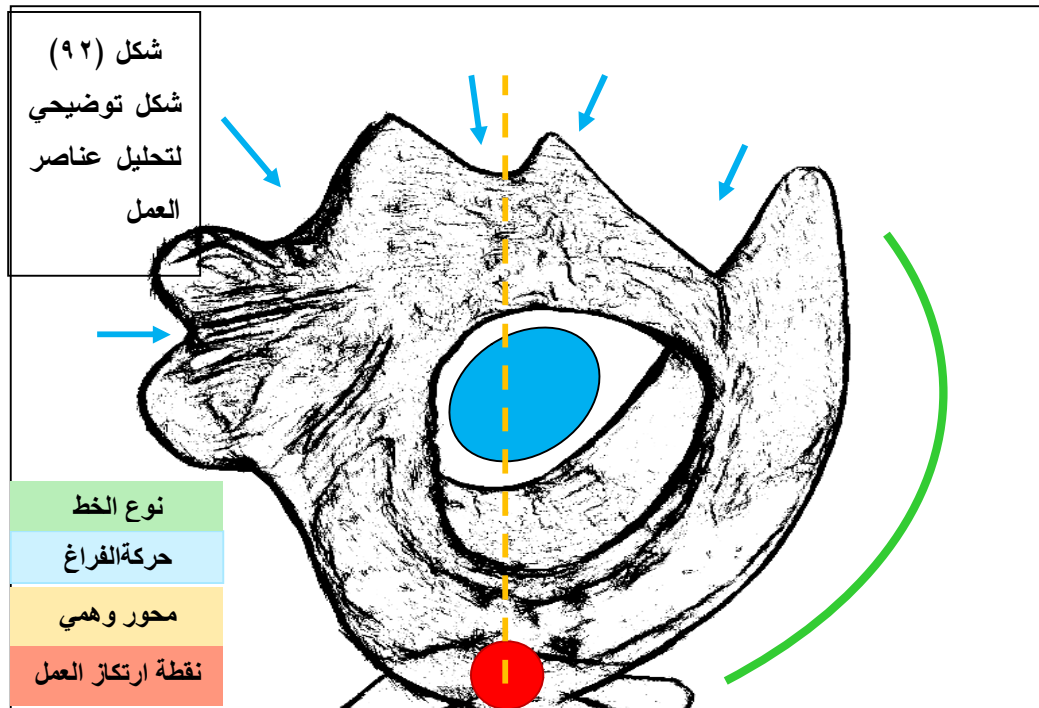
(٩١- و)



(٩١- هـ)

شكل (٩١)  
لقطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل: طائر الأمل.
- أبعاد العمل: ١٧×١١×٩ سم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٩١) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٩٢) على النحو التالي:



- الشكل: هيئة عضوية لشكل طائر بأسلوب تعبيرى مبسط ينفذ إليه الفراغ في منتصف الكتلة.
- الخطوط والمساحات: خطوط منحنية ومساحات عريضة محدبة ومقعرة تحصر بينها فراغات نتيجة لتداخل المساحات مع بعضها البعض إضافة لاختراق الكتلة لفراغ نافذ يمثل محور دوران للخطوط والمساحات على جانبيه.
- الاتزان: اتزان محوري غير متمايل — حيث يركز العمل على نقطة ارتكاز واحدة نتيجة لتوازن الكتل والفراغات على جانبي العمل.

- **الحركة:** حركة ديناميكية تتوزع حول الفراغ النافذ.
- **الإضاءة:** أبرزت الإضاءة الفراغات داخل التكوين فبالتالي حافظت على اتزان الشكل نتيجة لاتزان الكتل مع الفراغات.
- **التباين:** العمل يظهر بصور مختلفة من عدة زوايا ، فساعدت تلك الرؤى للعمل على ظهور الفراغ بأشكال متعددة نظراً لتعدد أسطح العمل وامتدادها في مسارات أفقية ودائرية مما يجعلها تتأثر بلون الخامة وبما يؤكد الظل والنور لخطوط هيئة العمل، كلها عوامل ساهمت في إحداث التناغم والانسجام مما يحقق معادلة التباين.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — الأمل في صورة طائر يحلق بجناحيه نحو فضاءات مختلفة.



## ٢- مجموعة الفراغ العضوي المفتوح :

### مجموعة (ب-١)



(٩٣ - ب)



(٩٣ - أ)



(٩٣ - د)



(٩٣ - ج)

مراحل التجربة العملية



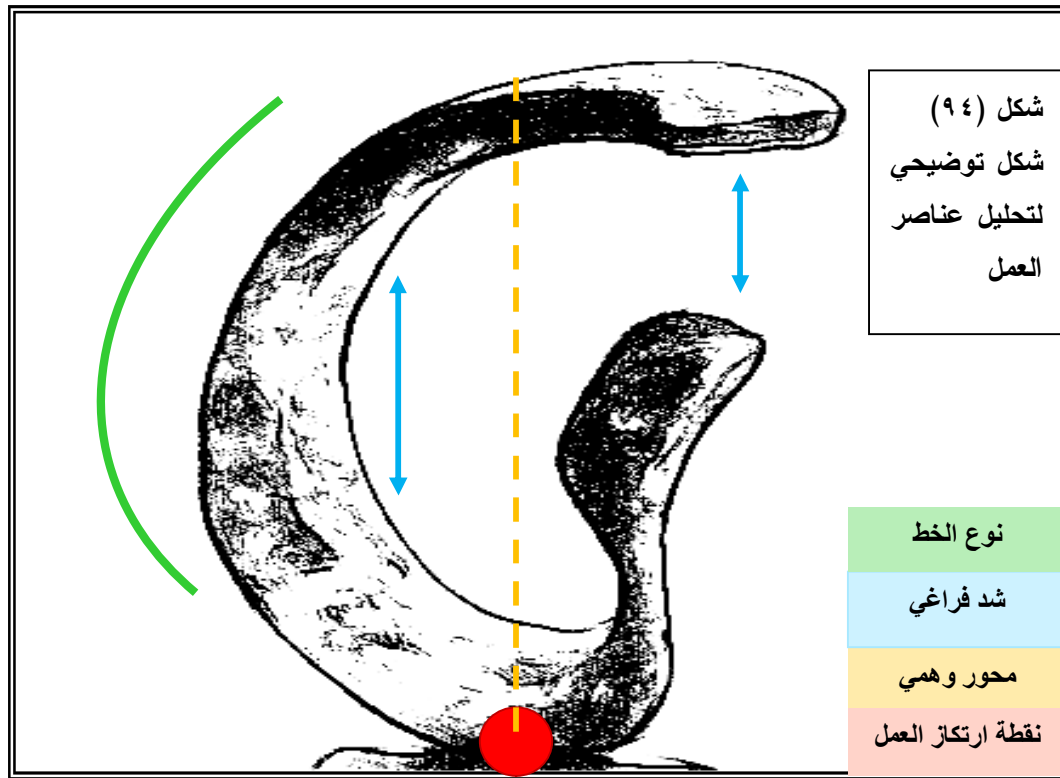
(٩٣ - و)



(٩٣ - هـ)

شكل (٩٣)  
نقاطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل : احتواء.
- أبعاد العمل: ١٣×٨×٢٤سم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٩٣) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٩٤) على النحو التالي:



- الشكل: هيئة مكونة من كتلة واحدة تنتهي بطرفين يحصران بينهما فراغاً ويظهر بين الطرفين حالة من الشد الفراغي.
- الخطوط والمساحات: خط عضوي يحدد شكل الكتلة في هيئة خط يصحر بينه فراغ نافذ يتصل مع الفراغ المحيط.
- الاتزان: اتزان محوري غير متمثل — فالعمل يرتكز على نقطة تفصل بين جزأي العمل.

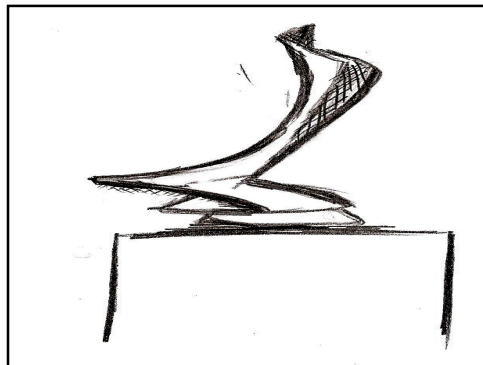


- **الحركة:** حركة مركزية تنطلق من نقطة ارتكاز العمل لتدور بين أجزاء العمل.
- **الإضاءة:** الفراغ المحيط ساهم في أن تكون الإضاءة جزء من العمل، فالضوء يسقط على السطح المحدب بالداخل في حين يتجمع الظل في الأجزاء المقعرة من العمل مما يجعل الإضاءة لها دور كبير في إبراز شكل وهيئة العمل.
- **التباين:** سطح العمل غني بتنوع ملمسي ولوني يتدرج بين عدة ألوان ساهم في كسر جمود سطح العمل وإثراءه بضربات لونية متباينة في الشكل والحجم واللون.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — العلاقة الإنسانية بين البشر من ركائزها المحبة والحنان، فالأم والأب يحتويان أبنائهما بالرعاية والاهتمام وبالمقابل الأبناء يحتوون آبائهم وأمهاتهم بالبر والعطف والمعاملة الحسنة.

## مجموعة (ب - ٢)



( ٩٥ - ب )



( ٩٥ - أ )



( ٩٥ - د )



( ٩٥ - ج )

مراحل التجربة العملية



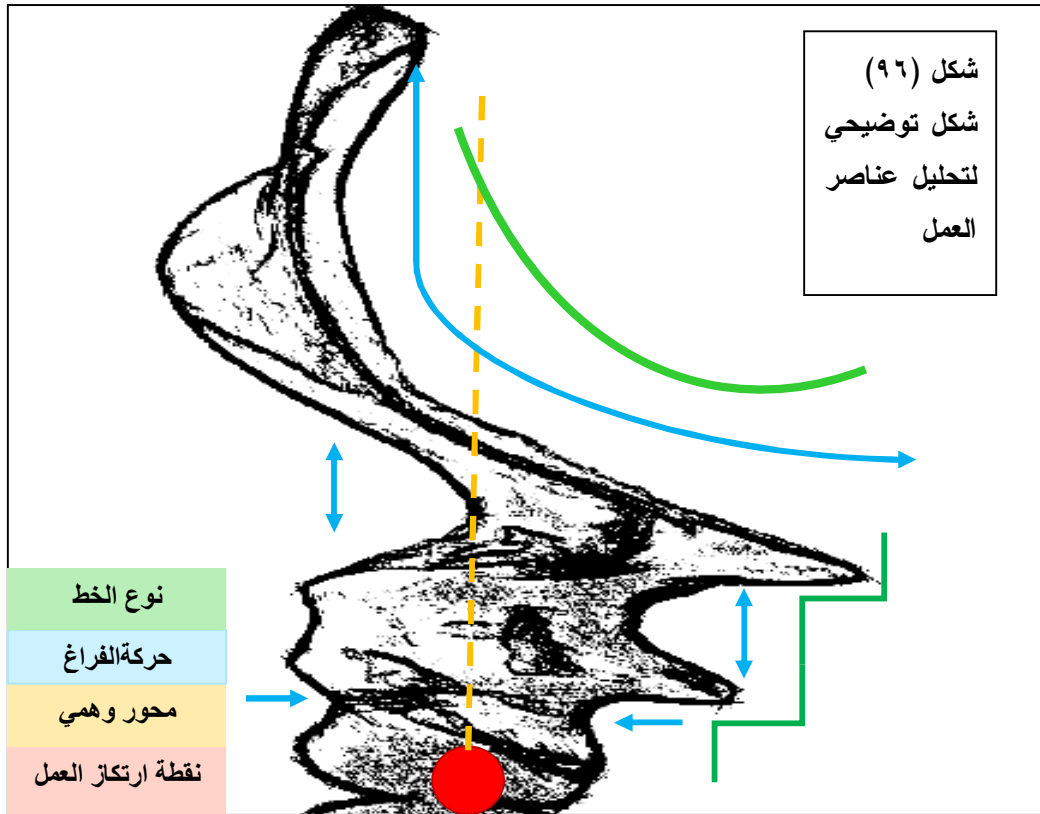
( ٩٥ - و )



( ٩٥ - هـ )

شكل (٩٥)  
لقطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل : انكسار
- أبعاد العمل : ١٨×١٢×٢١ سم
- خطوات تنفيذ العمل : ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٩٥) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٩٦) على النحو التالي:



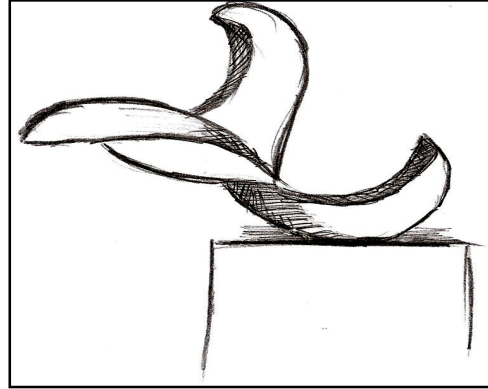
- الشكل: هيئة إنسانية عضوية الشكل مكونة من كتلة واحدة متعددة الأسطح.
- الخطوط والمساحات: خط منحنى متعدد الأسطح يسير في مسارات تصاعدية تحصر بينها مساحات غائرة تحتضن فراغاً مقعراً نحو داخل الكتلة.
- الاتزان: اتزان وهمي - فالاستطالة في نهاية العمل في جهة اليمين يقابلها تكرار تصاعدي لعدة أسطح في الجانب الأيسر.

- **الحركة:** حركة تصاعدية.
- **الإضاءة:** إضاءة متنوعة تركز على الأسطح البارزة من العمل في حين يظهر الظل داخل الأسطح الغائرة وهو ما يؤكد على الفراغ الذي تحقق بتأكيد الظل والنور.
- **التباين:** العمل مكون من كتلة واحدة وخامة ذات لون موحد إلا أن التباين تحقق من خلال تعدد سطح الكتلة الخارجي وتنوعه من أسطح متقاربة مثالية إلى نهاية الكتلة وامتدادها بالخط المنحني الذي شكل ترابطاً بين رأس العمل ونهايته.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – فطبيعة العلاقة الإنسانية يشوبها نوع من الانكسارات في مواجهة ظروف الحياة إلا أن التفاؤل هو بوابة يسعى لها الإنسان بامتداد الأمل في داخله.

مجموعة (ب-٣)



( ٩٧ - ب )



( ٩٧ - أ )



( ٩٧ - د )



( ٩٧ - ج )

مراحل التجربة العملية



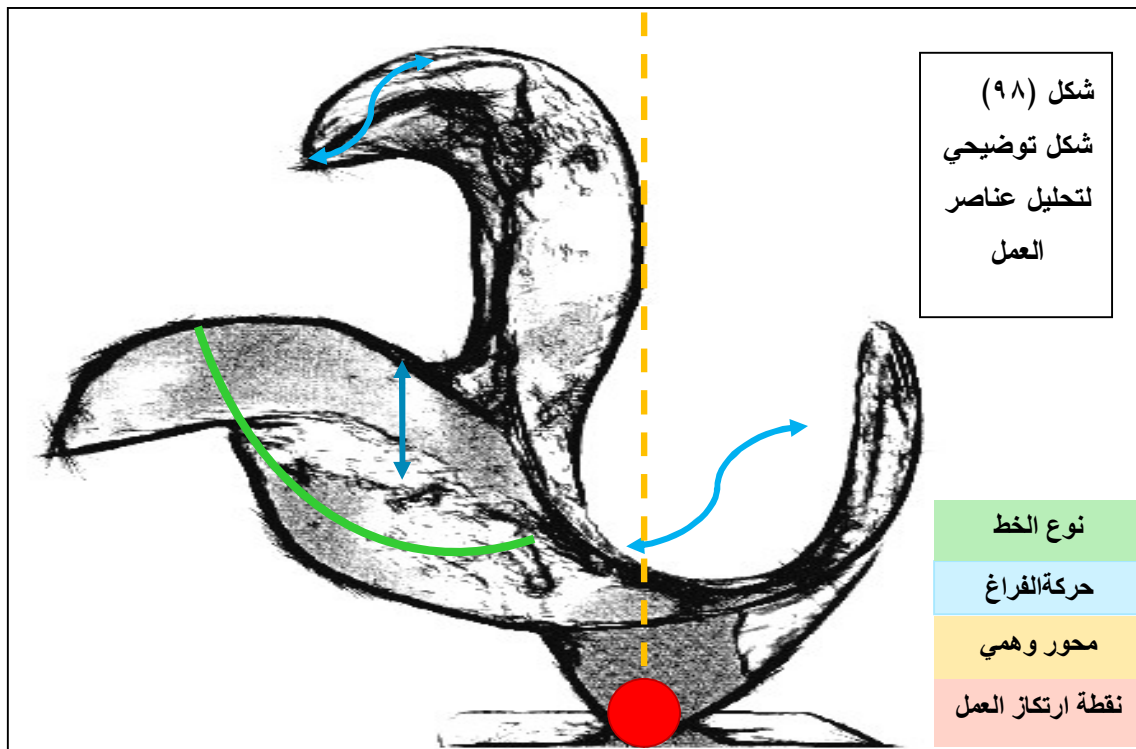
( ٩٧ - و )



( ٩٧ - هـ )

شكل (٩٧)  
لقطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل : السمو
- نوع الفراغ: ١٦×٨×٩ اسم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٩٧) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (٩٨) على النحو التالي:



- الشكل : شكل عضوي – تتفرع منه ثلاث مساحات على هيئة أجنحة مقعرة السطح من جهة ومحدبة من الجهة الأخرى .
- الخطوط والمساحات : خطوط منحنية – تحتضن كتلة متنوعة الاسطح تحتضن فراغاً عضوياً يحقق شد فراغي بين أجزاء الأجنحة البارزة.
- الاتزان: اتزان محوري غير متماثل – فالعمل يرتكز على نقطة ارتكاز واحدة.
- الحركة: حركة مركزية – فنقطة المنتصف تشكل محور دوران الأجنحة حولها دون توقف.

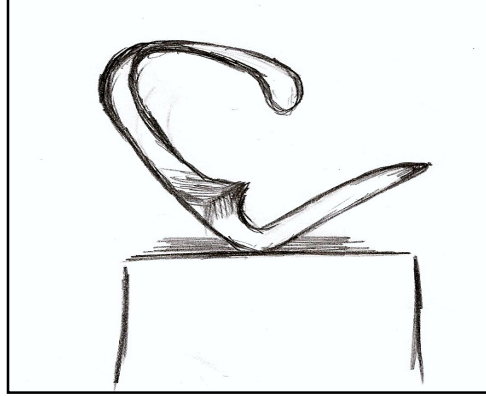
- **الإضاءة:** ساهمت الإضاءة في تأكيد الأسطح المحدبة والظل داخل الأسطح المقعرة.
- **التباين:** التباين تحقق من خلال العلاقة المتكاملة بين الخامة والشكل والفراغ.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — فالسمو صفة من صفات الأنفس البشرية، فالإنسان كرمه الله بالفعل باحثاً ومتأملاً في ملكوت الله — عز وجل — بتحليقه في فضاءات الفكر والسمو بالذات نحو ما يرتقي بها.



مجموعة (ب-٤)



(٩٩ - ب)



(٩٩ - أ)



(٩٩ - د)



(٩٩ - ج)

مراحل التجربة العملية



(٩٩ - و)

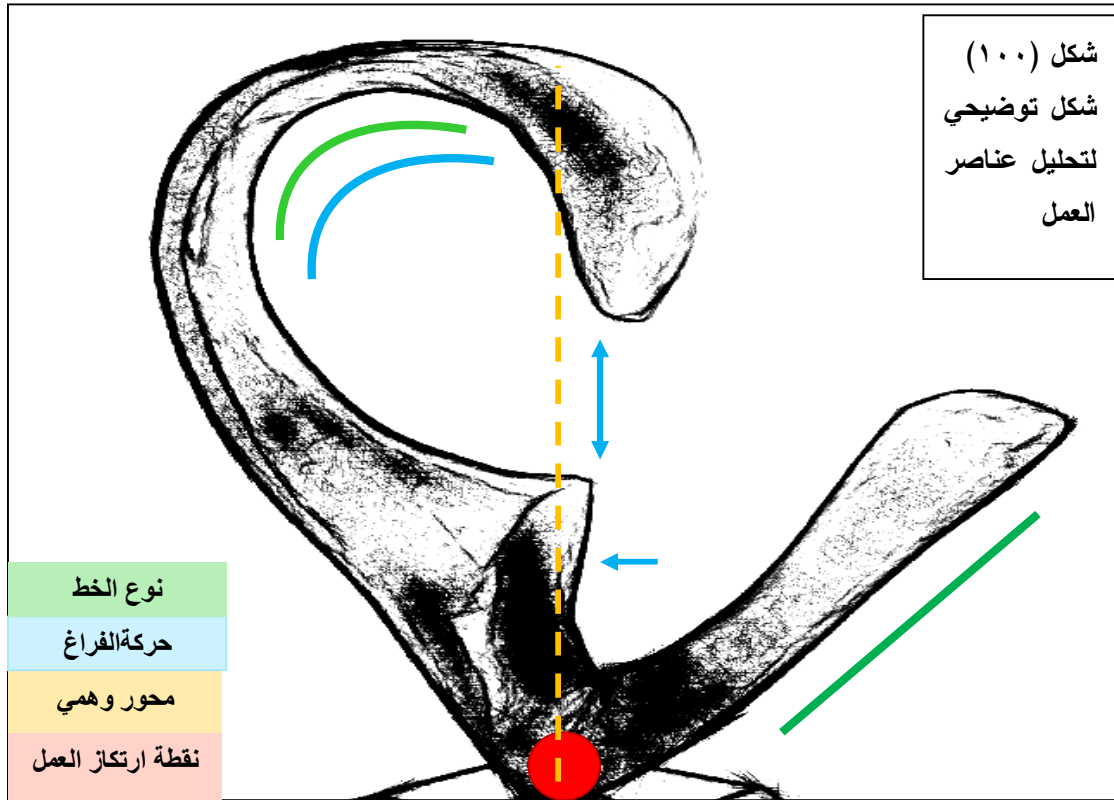


(٩٩ - هـ)

شكل (٩٥)  
لقطات لزوايا التجربة



- عنوان العمل: الأمل.
- أبعاد العمل: ٣٤×٢٠×٢٨ سم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (٩٩) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (١٠٠) على النحو التالي:



- الشكل: هيئة آدمية ذات نسق عضوي تعبيرى يظهر الفراغ في موضعين الرأس والجذع إضافة إلى الفراغ المحصور بين أسطح العمل.
- الخطوط والمساحات: خطوط منحنية ومستقيمة لإظهار الهيئة الأدمية بصورة تعبيرية حيث ساهمت تلك الخطوط في تحديد الهيئة العامة للشكل وتحديد أماكن الفراغ التي ظهرت بين ثنيات الأسطح واختراقها الفراغ في منطقة الرأس والجذع.

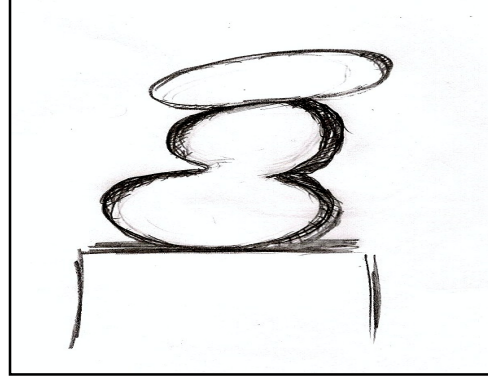
- **الاتزان:** اتزان محوري — متمائل — فالعمل يرتكز على نقطة ارتكاز واحدة والفراغ النافذ في منطقة الجذع يرتكز على منطقة الوسط مما يحقق اتزان وتناسب بين أجزاء الكتلة المكونة للعمل.
- **الحركة:** حركة ديناميكية — نتيجة للفراغ النافذ في العمل وانحناء الساق وكأنها في حالة تأهب واستعداد للدوران.
- **الإضاءة:** لعبت الإضاءة دور مهم في اتزان الكتل مع الفراغات المحيطة والداخلية في التكوين.
- **التباين:** تباين بين الجزء العلوي يقابله تكامل واتزان مع الجزء السفلي فالفراغ ينفذ في الجزء العلوي في حين يقابله أسطح تحصر بينها فراغ وكان لتباين الظل واللون دور كبير في إحداث إيقاع وانسجام انعكس على قيم العمل.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي — فالإنسان في حالة اتصال مع ذاته ويعيش في حالة من الهدوء والسكينة فشكل اليدين ذاب في حالة إحاطة الجذع بشكل عام بالجسد وانعكس تلك الطمأنينة على حيوية الجسد ورغبته بالتحرك نحو خطوة جديدة.

### ٣- مجموعة الأعمال ذات التجميع الفراغي:

#### مجموعة (ج - ١)



(١٠١- ب)



(١٠١- أ)



(١٠١- د)



(١٠١- ج)

مراحل التجربة العملية



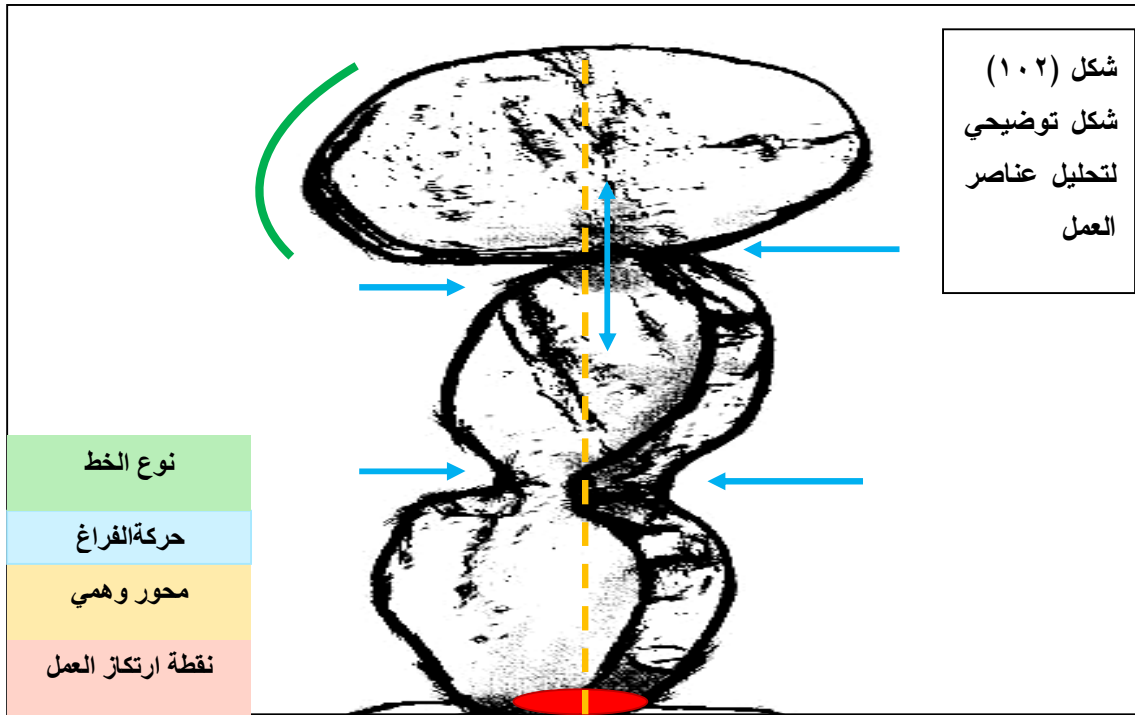
(١٠١- و)



(١٠١- هـ)

شكل (١٠١)  
نقاطات لزوايا التجربة

- عنوان العمل: حيرة.
- أبعاد العمل: ٨ × ٥ × ١٨ سم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (١٠١) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (١٠٢) على النحو التالي:



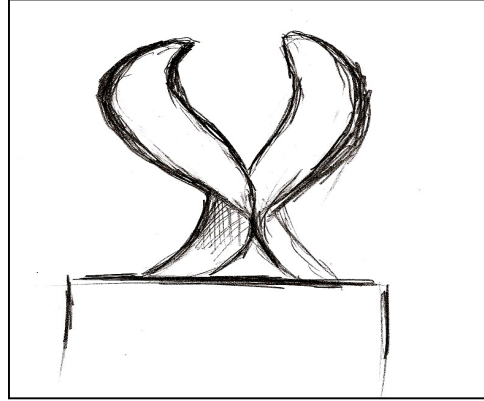
- الشكل: شكل مكون من كتلتين في وضع تراكبي فالكتلة السفلية ذات نسق عضوي لهيئة جذع آدمي تعلوها كتلة بيضاوية الشكل.
- الخطوط والمساحات: خط عضوي منحنى يحدد الهيئة العامة للشكل وللـفـراغ المحيط به.
- الاتزان: اتزان وهمي - فالعمل يركز على نقطة ارتكاز واحدة تستند عليها الكتلتين.
- الحركة: حركة مركبة نظراً لخاصية التراكب بين الكتلتين.

- **الإضاءة:** حددت الإضاءة الساقطة على سطح العمل مسارات الأسطح التي تحتضن الظل في جانبي الكتلة السفلية. وكونت فراغاً ينحصر بين حركة + تموج الخط الخارجي.
- **التباين:** رغم بساطة تكوين الشكل الخارجي إلا أن تراكب الكتلتين بهذا الوضع حقق إيقاعاً متنوعاً بين أجزاء العمل التي تظهر في حالة حركة رغم ثباتها وتوازنها مما أوجد تباين بين اللون والشكل وينعكس أثره على شكل الفراغ.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – فالهيئة الآدمية تحمل فوق رأسها حملاً من الأفكار التي تحتاج أن تتوازن مع طبيعة المجتمع والفضاء المحيط حتى لا تعيش في حالة من عدم الاتزان والتذبذب في الفكر.

مجموعة (ج - ٢)



(١٠٣ - ب)



(١٠٣ - أ)



(١٠٣ - د)



(١٠٣ - ج)

مراحل التجربة العملية



(١٠٣ - و)



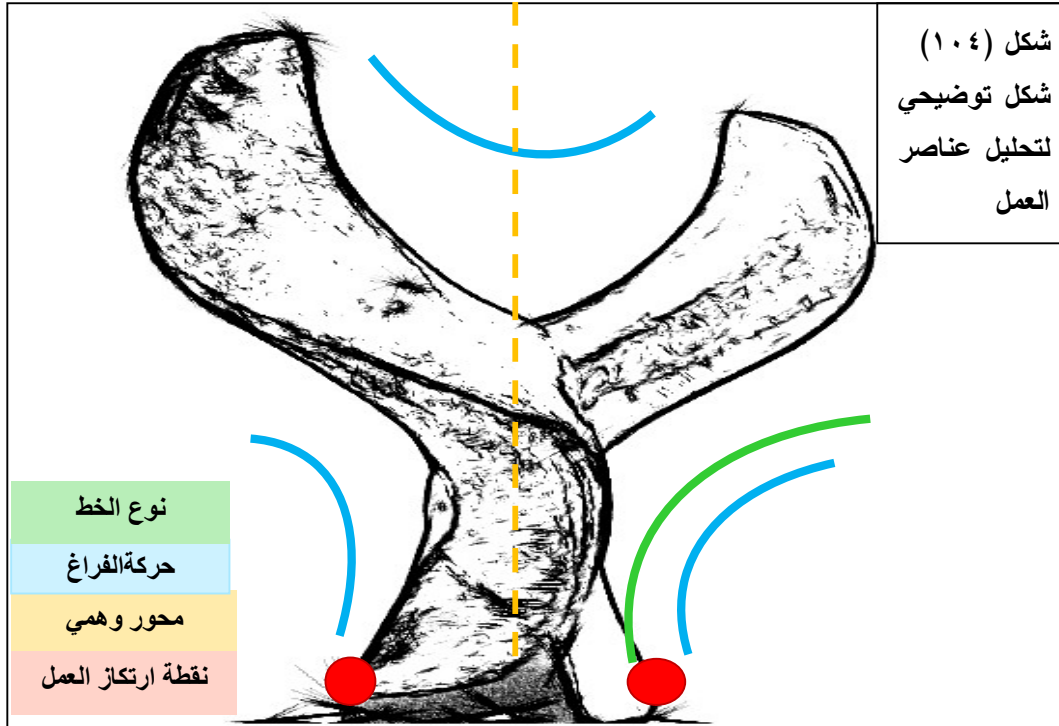
(١٠٣ - هـ)

شكل (١٠٣)  
لقطات لزوايا التجربة



- عنوان العمل : انطلاق
- أبعاد العمل: ٢١×١٨×٩
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧

الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (١٠٣) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (١٠٤) على النحو التالي:

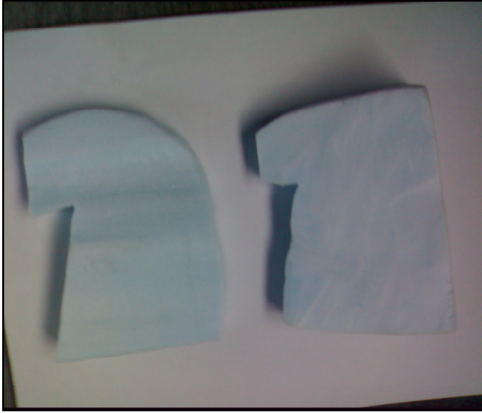


- الشكل : عمل مكون من كتلين ذات نسق عضوي تحصر بينها فراغاً يتصل بالفراغ المحيط.
- الخطوط والمساحات : خطوط منحنية تحدد الهيئة العامة للعمل فتكرار استتساخ العمل إلى كتلتين يحقق شكل مختلف للفراغ من داخل خاصية تماس الأركان التي أظهرت الفراغ بشكل متداخل من عدة زوايا.
- الاتزان: اتزان وهمي – حيث يركز العمل على نقطتي ارتكاز مما يحافظ على اتزان تكوين العمل بتوافق وتوزيع الكتل مع الفراغ المحيط بها.
- الحركة: حركة ديناميكية قوية تظهر من زوايا مختلفة من العمل.

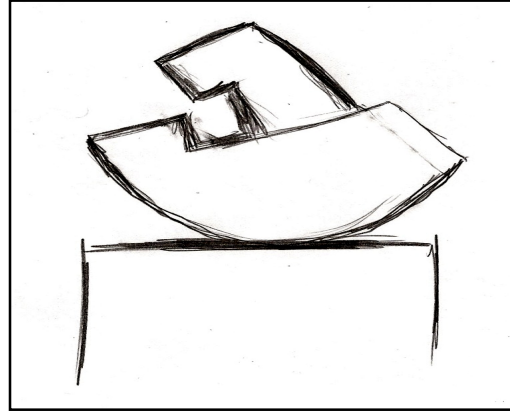
- **الإضاءة:** ساهمت الإضاءة في إبراز كتلة العمل للحفاظ على توازن العمل وترابطها مع بعضها البعض وحيث بينت أماكن الظلال التي ظهرت بوضوح من خلال تماس أركان كتلتي العمل مما ساهم في إبراز أسطح العمل التي تحصر الفراغ.
- **التباين:** العمل مكون من تماس كتلتين نتيجة لتكرار نسخة الشكل مما جعل العمل يظهر بتباين مغاير انعكس أثره من خلال العلاقة المتبادلة بين أجزاء العمل التي تتضمن اللون والشكل والظل والنور والخط وانعكست تلك القيم على شكل الفراغ .
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – تطلعات الإنسان وطموحاته تتطلق في عدة توجهات وان كانت تتبع من ذات المصدر.



مجموعة (ج - ٣)



(١٠٥-ب)



(١٠٥-أ)



(١٠٥-د)



(١٠٥-ج)

مراحل التجربة العملية



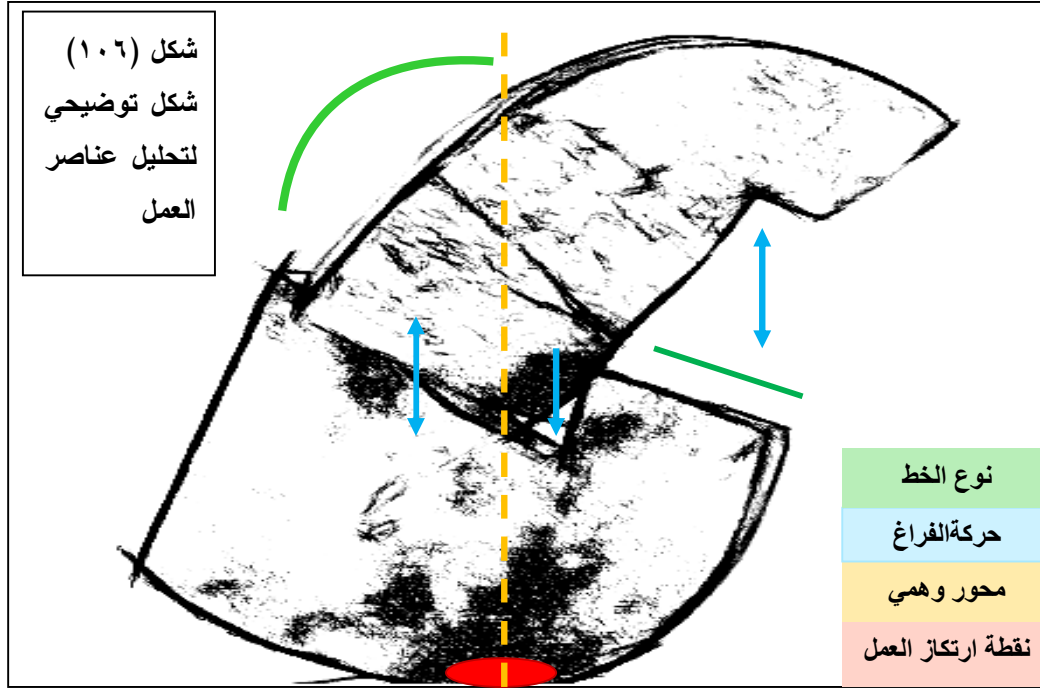
(١٠٥-و)



(١٠٥-هـ)

شكل (١٠٥)  
لقطات لزوايا التجربة

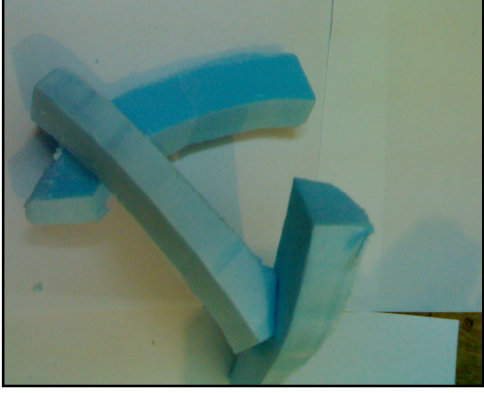
- عنوان العمل: تجلي.
- أبعاد العمل: ١٩ × ١٢ × ١٥ سم
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦-١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (١٠٥) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (١٠٦) على النحو التالي:



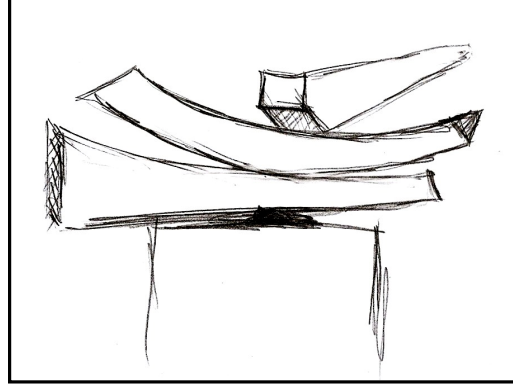
- الشكل: هيئة مكونة من تراكب كتلتين إحداها في وضع أفقي وتعلوها كتلة في وضع عمودي بينهما شد فراغي.
- الخطوط والمساحات: خطوط مستقيمة ومنحنية في تحديد هيئة كتلة العمل ساهم في إبراز الفراغ الداخل نحو العمل والمحيط به. وتضمنت أجزاء العمل نتوءات بارزة على سطح العمل احتضنت بداخلها فراغاً.
- الاتزان: اتزان وهمي – الشكل مرتكز على نقطتين في نهاية كل كتلة.
- الحركة: حركة متوترة ذات إيقاع تصاعدي، تنازلي، مستمرة ومتقطعة.

- **الإضاءة:** لعبت الإضاءة والظلال دور في إبراز التباين والحفاظ على اتزان الشكل حيث أكدت على الأسطح بظلال أظهرت الفراغات المحصورة بين نتوءات السطح.
- **التباين:** العمل مكون من تراكب كتلتين يتضمن سطهما تدرج لوني ساهم في تأكيد الظل والنور وهيئة العمل مما انعكس على شكل الفراغ.
- **المضمون:** مضمون تشكيلي – حيث أن الهيئة الأدمية تم التعبير عنها بتراكب الكتلتين في حالة من التجلي والتأمل.

مجموعة (ج - ٤)



(١٠٧ - ب)



(١٠٧ - أ)



(١٠٧ - د)

مراحل التجربة العملية



(١٠٧ - ج)



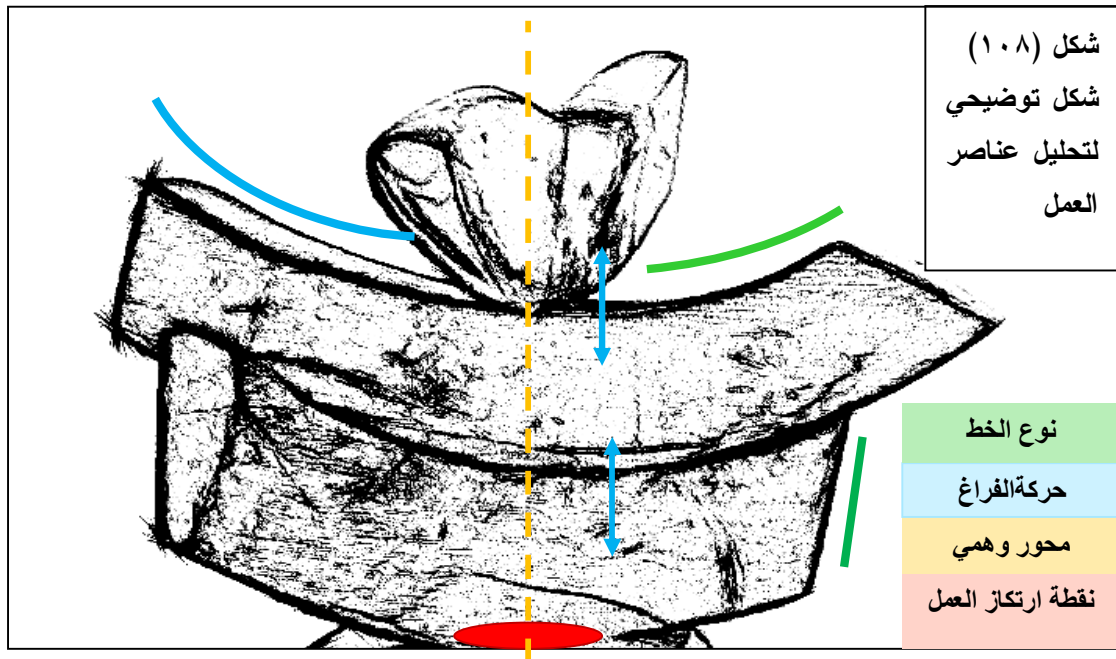
(١٠٧ - و)

شكل (١٠٧)  
لقطات لزوايا التجربة



(١٠٧ - هـ)

- عنوان العمل: مسارات.
- أبعاد العمل: ٢١ × ٩ × ٨ سم.
- أبعاد العمل: ٢١ × ٩ × ٨ سم.
- خطوات تنفيذ العمل: ص ١٠٦ - ١٠٧
- الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل (١٠٧) تحقق من خلال تحليل عناصر العمل كما في الشكل (١٠٨) على النحو التالي:



- الشكل: هيئة مركبة من تراكب ثلاث كتل باتجاه تصاعدي لكل منها اتجاه لا يلتقي مع الآخر تحصر بينها الفراغ وتتصل مع الفراغ المحيط بها.
- الخطوط والمساحات: خطوط ومستقيمة ومنحنية فالكتل تقترب من التشكيل الخطي في الفراغ عبر تراكبها بهذا الشكل.
- الاتزان: اتزان وهمي - تراكب الكتل فوق بعضها مع مسارات مختلفة تحقق الاتزان فيما بين الكتل وبين الفراغ المحيط بها.
- الحركة: حركة متضادة - ذات عدة اتجاهات في الفراغ.

● **الإضاءة:** ساعدت الإضاءة على توازن الكتل وأكدت على مناطق الظل التي لها الدور الأكبر بإبراز الفراغ المحصور بين الكتل في حين أكدت الأسطح المضئية على اختلاف مسارات الكتل.

● **التباين:** ظهر التباين من خلال اختلاف شكل الكتل رغم تقارب الحجم فاختلفت نهاية كل كتلة أحد على اختلاف شكل الفراغ وبالتالي على قيم الإضاءة والحركة التي حققت تنوعاً شكلياً أثرى العمل الفني.

● **المضمون:** مضمون تشكيلي — الإنسان له مساره الخاص في حياته الذي يعبر عن شخصيته، وذلك لا يعني تخليه عن جذوره التي ينتمي إليها ولكن ينطلق بشكل متوازن يتأثر بمن حوله ويكون فضاءه الخاص.

■ ومن خلال العرض السابق للتجارب العملية التي نفذتها الباحثة وقدمت لها العرض بالوصف والتحليل مبينة ماتضمنته من قيم متنوعة لعنصر الفراغ وارتباطها ببقية عناصر العمل المجسم، واكتسبت الباحثة رؤية فنية ومهارة في سبابة الرمل ودراسة الفراغ في تكوين العمل المجسم مما شكل لها نافذة إبداعية استقت منها ثقافة فنية ترى الباحثة بأنها النواة الأولى في استكمال دراستها في مجال العمل المجسم.

#### **نتائج الدراسة التطبيقية:**

- نفذت الباحثة عدد من المجسمات واختارت مارأت أنها نجحت من خلاله في تحقيق هدف التجربة بالوصف والتحليل.
- أسفرت تجارب الأعمال عن إمكانات الفراغ لابتكار صياغات تشكيلية مجسمة من خلال تقسيم الباحثة تجربتها العملية لثلاث مجموعات لكل منها معالجة منفردة لعنصر الفراغ.
- ترى الباحثة أن مجموعة الأعمال ذات التجميع الفراغي هي أكثر المجموعات الثلاث تحقيقاً لهدف البحث لكونها تناولت الفراغ من خلال تجميع الكتل وتحديد الفراغ في آن معاً وقابلية الفراغ للتغيير باختلاف تركيب الكتل في حين المجموعات الأخرى تحدد شكل الفراغ وهيئته من خلال الخطوة الأولى في رسم النموذج.
- اكتسبت الباحثة خبرة فنية من خلال تجربتها التطبيقية حيث أضافت لها رؤية مغايرة للفراغ لم تكن تدركها الباحثة في اعمالها السابقة.

## الفصل الخامس

### " النتائج والتوصيات "



## النتائج:

توصلت الباحثة إلى عدد من النتائج من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية التي قامت بتناول الفراغ كقيمة تشكيلية في العمل المجسم وتوجزها على النحو التالي:

(١) العمل المجسم ينطلق خارج نطاق اطار السمات التقليدية بدراسة وتحليل العلاقة المتبادلة بين عناصر العمل المجسم وتأثيرها على شكله ومضمونه.

(٢) نتج من دراسة عنصر الفراغ وماهيته وأنواعه وخصائصه أنه يتميز بالعديد من الامكانيات التشكيلية التي تتنوع تبعاً لشكل وتنظيم عناصر العمل ويتضح ذلك من خلال صور الأعمال التي أدرجتها الباحثة ضمن فصول الرسالة.

(٣) حقق الفراغ قيمة تشكيلية متنوعة تضي على العمل المجسم قيماً جمالية، من خلال ما توصلت له الباحثة بدراسة الأعمال المجسمة التي تم الاستشهاد بها كنماذج توضيحية، وما نتج عن دراسة الفراغ في الأعمال المجسمة العالمية والعربية والمحلية مثال من ص ١٠٩ إلى ص ١٣٨.

(٤) الفراغ ليس له قيمة مظهرية ثابتة وإنما متغيرة لتأثرها بعناصر العمل المجسم.

(٥) شكل الفراغ وهيئته يتأثر تأثر كبير بتغير وضع خواصه حيث ثبت من خلال دراسة النماذج الفنية في ص ٣٨، ص ٣٩، ص ١٢٨.

(٦) شكل ونوع الفراغ وقيمه ترتبط ارتباط وثيق بخامة التنفيذ وهو ما تأكد للباحثة من خلال الفصل الثالث من البحث بتحليلها نماذج مجسمة مختارة عالمية وعربية ومحلية.

(٧) تأثر الفراغ بالتقدم العلمي والتكنولوجي والخامات المستحدثة وانعكس ذلك على مفهومه وطرق تناوله لدى الفنان الحديث والمعاصر .

(٨) دراسة وتحليل الاعمال المجسمة يحقق عمق فكري وتعبري لدى الدارسين في مجال العمل المجسم

(٩) يؤثر التطور العلمي والتكنولوجي الذي يحياه الفنان على رؤيته الفنية في الوصول إلى صياغات تشكيلية مبتكرة لعنصر الفراغ تجمع بين الفكرة وتقنية الأداء لتحقيق المفاهيم الفنية الحديثة.



- ١٠) ساهمت الأعمال المجسمة متعددة الاتجاهات والأساليب والتقنيات التي اطلعت عليها الباحثة في اثراء ثقافتها البصرية وانعكس ذلك على تجربتها التطبيقية، وهو ما عبرت به عن تكوينات متنوعة حقق الفراغ فيها قيماً تشكيلية.
- ١١) التجربة الشخصية في مجال البحوث العلمية تكسب الباحث روح التحدي مع الذات في سبيل الوصول إلى نتائج مثمرة من خلال التجربة العملية والتي تفتح للباحث آفاق أوسع للتأمل والتبصر ورؤية العناصر بشكل مختلف.

## التوصيات:

من خلال ماتعرضت له الباحثة في الفصول السابقة من البحث توصلت لبعض النتائج والتي من خلالها توصي بالآتي:

(١) إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية حول المفاهيم الجمالية لعنصر الفراغ وبقية العناصر الأخرى في الأعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة والاستفادة منها في مجال التطبيقات العملية بقسم التربية الفنية.

(٢) أن تتضمن المقررات الدراسية لمناهج التشكيل المجسم بقسم التربية الفنية فن التجهيز في الفراغ لما له من أهمية كبرى بإدراك الطلاب لعنصر الفراغ وماهيته ودوره في العمل الفني بحيث يتم اتخاذ عنصر الفراغ منطلقاً لرؤية جديدة مغايرة لما كان مألوفاً في الأعمال المجسمة السابقة.

(٣) أهمية التجريب في مجال العمل المجسم لطلاب قسم التربية الفنية والمهتمين في مجال الفن التشكيلي ودوره في انماء الخبرات الفنية التي من شأنها تنمية النشاط العقلي وابرار القدرات الفنية في معالجة الخامات.

(٤) الاهتمام بدراسة الأعمال المجسمة الحديثة والمعاصرة من خلال زيارة طلاب قسم التربية الفنية للمعارض وتناولها بالتحليل والتفسير مما يساهم في اكتسابهم خبرات حية تثري رؤيتهم البصرية.

(٥) تشدد الباحثة على الاستفادة من المتحف المفتوح بكورنيش جدة وما يملكه من روائع فنية مجسمة تسهم في اثراء خبرة الطالب المعرفية والمهارية والتقنية بدراستها وتحليلها وتفسيرها.

(٦) الاستفادة من خبرات ممارسي الفن والعاملين في الحرف اليدوية ومحاولة اخضاعها لخدمة العملية التعليمية بهدف تكامل المقررات الدراسية وتكافؤ مدخلات ومخرجات العملية التربوية لصالح الفرد.

(٧) إقامة ملتقى للمهتمين بالعمال المجسم وتقديم أحدث الأساليب والتقنيات مما يتيح للمهتمين بمجال العمل المجسم من فنانين وهواة وأكاديميين الاطلاع على تجارب أحدث تمكنهم من مواكبة رؤية أحدث المتغيرات والتطورات.

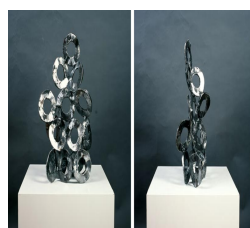
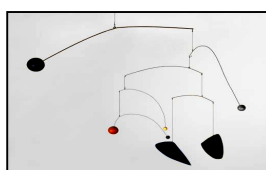
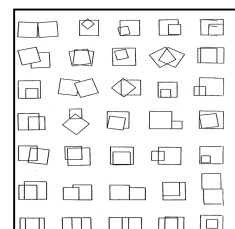
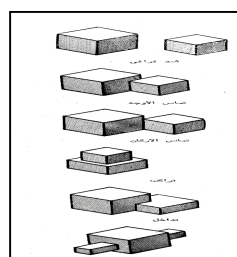
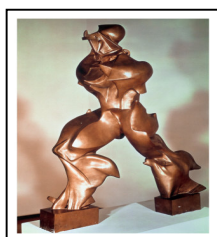
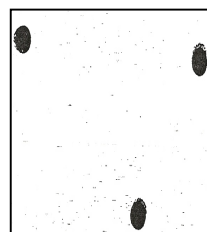
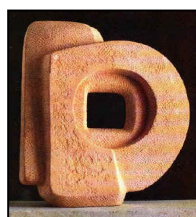
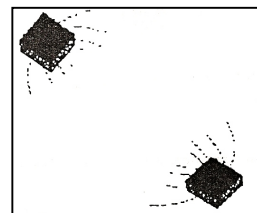
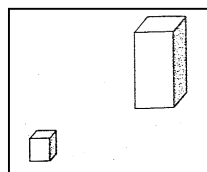
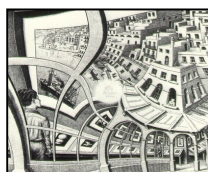
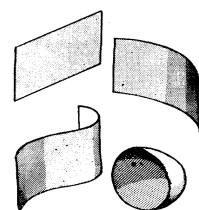
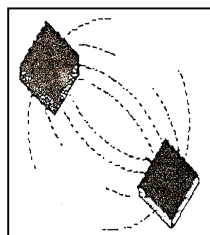
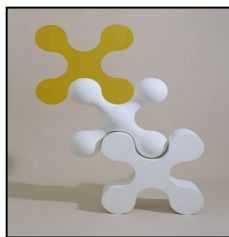
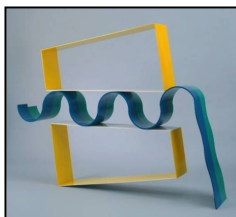
- ٨) الاهتمام بدراسة الفكر الحديث ومدى تأثر الفنان السعودي به وانعكاس ذلك على إنتاجه الفني المجسم.
- ٩) التنسيق مع الجهات الحكومية وبلديات المدن بالاستفادة من الأعمال المجسمة كمسجيات ميدانية وجمالية في المدن السعودية.
- ١٠) الاستفادة من الحلول العلمية والعملية والفنية لمعالجة مشكلة مخلفات المصانع والورش كمدخل لاستحداث صياغات مستحدثة للعمل المجسم لخدمة البيئة عن طريق الفن.

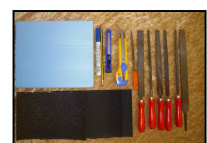
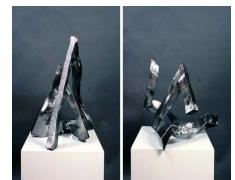
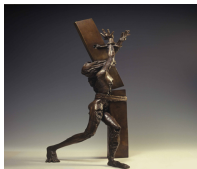
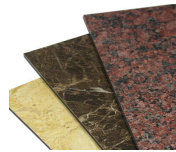
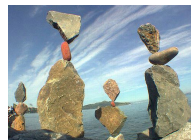
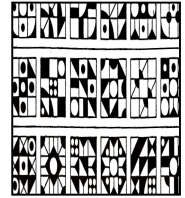
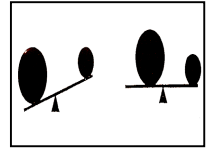
#### المقترحات:

- ١) تقترح الباحثة إعداد متحف تعليمي دائم يضم نماذج من الأعمال الفنية إلى جانب صور وشرائط تعليمية لتقنيات متعددة وصوراً لأشهر وأحدث الأعمال التي تساعد الطلاب في الوصول بأعمالهم إلى نتائج مبتكرة.
- ٢) تقترح الباحثة بضرورة تنفيذ دليل ارشادي لمعلمي التربية الفنية يتضمن أحدث نتائج البحوث العلمية في مجال التربية الفنية وخاصة البحوث التطبيقية مما يساهم في اكساب المعلم والمتعلم آفاق معرفية تواكب متغيرات العصر.
- ٣) تقترح الباحثة بضرورة تنفيذ دليل ارشادي للباحثين في مجال الفن التشكيلي يتم تحديثه كل عامين مما يساهم في سهولة حصر الموضوعات والمجالات التي تم تناولها وسهولة الوصول إليها.

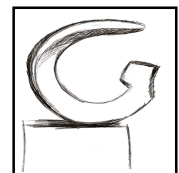
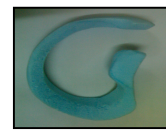
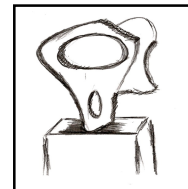
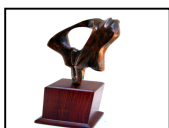
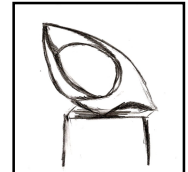
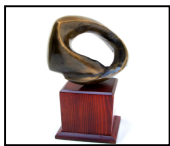
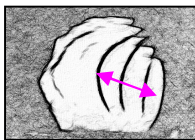
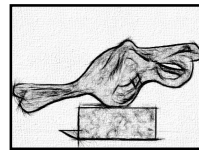
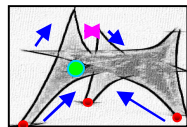
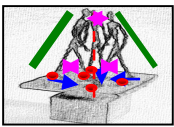
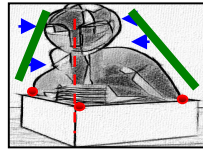
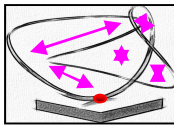
## الملاحق

# الأشكال إجمالاً





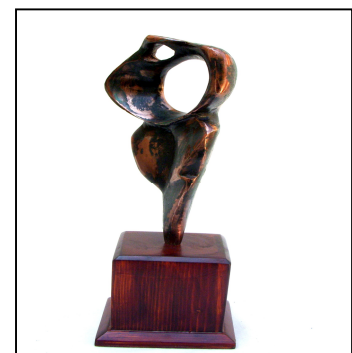
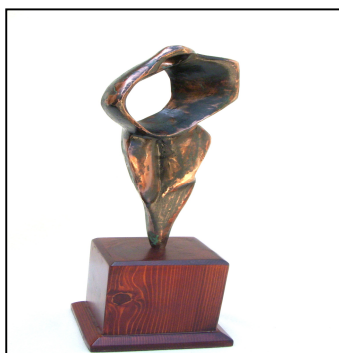
















## المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية.  
ثانياً: المراجع الأجنبية.



## فهرس المصادر والمراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- شوقي، إسماعيل (٢٠٠٥م): التصميم عناصره وأساسه في الفن التشكيلي، دار الكتب المصرية، مصر.
- باونيس، آلان (١٩٩٤م): الفن الأوربي الحديث، ترجمة فخري خليل، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.
- أميرة حلمي، مطر (١٩٧٩م): مقدمة في علم الجمال، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الصيفي، إيهاب بسمارك (١٩٩٢م): "الأسس الجمالية والانشائية للتصميم"، الكاتب المصري، القاهرة، الجزء الاول.
- سكوت، روبرت جيلام (١٩٨٠م): أسس التصميم، ترجمة عبد القادر إبراهيم ومحمد يوسف، دار النهضة.
- السليمان، عبدالرحمن (٢٠٠٠م): مسيرة الفن التشكيلي السعودي، الرئاسة العامة لرعاية الشباب.
- المصري، عبدالرحمن - شوقي شوكني (١٩٩٠م): فن النحت، دار الأمل.
- رياض، عبد الفتاح (١٩٧٤م): التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، القاهرة.
- رأفت، علي (١٩٩٧م): الإبداع الفني في العمارة ثلاثية الإبداع المعماري، مطابع الأهرام، الطبعة الأولى، يناير.
- عطية، محسن محمد (٢٠٠٠م): القيم الجمالية في الفنون التشكيلية، دار الفكر العربي.
- البسيوني، محمود (١٩٦٩م): "قضايا في التربية الفنية"، دار المعارف، القاهرة.

- محمود البسيوني (٢٠٠٢م): الفن في القرن العشرين، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة.
- ريد، هيربرت (١٩٩٨م): معنى الفن: ترجمة سامي خشبة، آفاق عربية، العراق.

### ثانياً: الرسائل والبحوث العلمية:

- رشدان، أحمد حافظ (١٩٧٨م): القيم الفنية في أعمال محمود مختار والإفادة منها في إعداد معلم التربية الفنية، رسالة كتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- سليمان ، أحمد فهميم (٢٠٠٤م): "التشكيلات الخطية وتكويناتها الفراغية، أبعادها الجمالية والتشكيلية والإفادة منها في مال النحت بالتربية الفنية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- فرحات، أسعد سعيد (٢٠٠٤م): "الأبعاد الفلسفية والجمالية لصياغة الأعمال الفراغية في النحت الحديث والإفادة منها في تدريس التشكيل المجسم"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- مرقص، بهاء عشم (١٩٧٩م): "الفراغ كقيمة تشكيلية في التصوير المعاصر والإفادة منه في التربية الفنية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- زكية رمضان، سيد (٢٠٠٠م): "تزاوج خامات الشكل المجسم في النحت الحديث وأثره على القيم الجمالية للعمل الفني"، رسالة ماجستير، قسم التعبير المجسم، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- عبدالعزيز، عطا عبدالعزيز (١٩٨٤م): "دور الفراغ الداخلي كعنصر فعال في الخزف المعاصر" رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية — جامعة حلوان.

- أبوزيد، عبد الوهاب محمد (١٩٨٤م): "التكوينات الفراغية في النحت الحديث ومدى الإفادة منها في التربية الفنية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- عبير بياض، يس يوسف (٢٠٠٠م): "دراسة لعنصري الفراغ والضوء وأثرهما على جماليات الشكل الخزفي"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- غادة تاج الدين، غازي (٢٠٠٦م): "تقنيات سباكة المعادن والاستفادة من معطياتها في تنفيذ المشغولة المعدنية" رسالة ماجستير، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- قطب، محمد إسحاق (١٩٨٧م): "اتجاهات النحت الحديث وأثرها على صياغة الشكل الإنساني في أعمال طلاب كلية التربية الفنية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية.
- قطب، محمد إسحاق (١٩٩٤م): "المفهوم الجمالي لتناول الخامات في النحت الحديث وأثره على القيم التشكيلية والتعبيرية في أعمال طلاب كلية التربية الفنية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- قطب، محمد إسحاق (١٩٩٨م): "أثر التكنولوجيا الحديثة على مفهوم فن النحت وخاماته وتقنياته"، مؤتمر حاضر ومستقبل التربية الفنية، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- خليل، محمد رضوان (٢٠٠٠م): "الفراغ كقيمة تشكيلية في النحت الحديث"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- ندا، محمد لبيب (١٩٨٢م): "الأسس الفنية البنائية في مجال النحت والإفادة منها في تدريس النحت بكلية التربية الفنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.



- البسيوني، محمود (١٩٩٠م): "فلسفة الفراغ في النحت المعاصر"، بحث، مؤتمر إعداد المعلم في ضوء استراتيجيات تطوير التعليم، كلية التربية، جامعة المنيا.
- وصال، شوري (٢٠٠٨م): "العلاقة بين الشكل والمضمون من خلال استخدام الشرائح في النحت الحديث"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة الملك عبدالعزيز.
- نجوان عبد العزيز، أنيس (٢٠٠١م): "القيم التشكيلية للفراغ لتحقيق مشغولات نسجية مبتكرة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- هدى الرويس، غازي (٢٠٠٤م): "استخدام الحاسب الآلي في ابتكار أعمال فنية في مجال الرسم والتصوير"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة الأميرة نورة.

#### ثالثاً: مواقع الشبكة العنكبوتية:

- 1) [www.almoffed.com](http://www.almoffed.com)
- 2) [www.alzawraa.net](http://www.alzawraa.net)
- 3) [www.art.com/gallery](http://www.art.com/gallery)
- 4) [www.artnet.com](http://www.artnet.com)
- 5) [www.baheth.info](http://www.baheth.info)
- 6) [www.blekberg.com](http://www.blekberg.com)
- 7) [www.corneliakavanagh.com](http://www.corneliakavanagh.com)
- 8) [www.damonart.com](http://www.damonart.com)
- 9) [www.davidsmithestate.org](http://www.davidsmithestate.org)
- 10) [www.discover-syria.com/plasticartist/65](http://www.discover-syria.com/plasticartist/65)
- 11) [www.fineart.gov.eg](http://www.fineart.gov.eg)

- 12) [www.haythem.net/index.htm](http://www.haythem.net/index.htm)
- 13) [www.henry-moore-fdn.co.uk/](http://www.henry-moore-fdn.co.uk/)
- 14) [www.johnsearles.com/abstract\\_metal\\_sculpture.htm](http://www.johnsearles.com/abstract_metal_sculpture.htm)
- 15) [www.kaufmangallery.com](http://www.kaufmangallery.com)
- 16) [www.lattitudegallery.com](http://www.lattitudegallery.com)
- 17) [www.mnaabr.com/vb/showthread.php?t=2169](http://www.mnaabr.com/vb/showthread.php?t=2169)
- 18) [www.roberthague.com](http://www.roberthague.com)
- 19) [www.sallyhepler.com](http://www.sallyhepler.com)
- 20) [www.stephenporterstudio.com](http://www.stephenporterstudio.com)
- 21) [www.tate.org.ukt](http://www.tate.org.ukt)
- 22) [www.vicpickett.com/](http://www.vicpickett.com/)

**Kingdom of Saudi Arabia  
Ministry of higher Education  
Umm AL-QURA University – Holly Makkah  
Faculty of Education  
Department of Art Education**



# **Vacuum as a plastic Value in the Three Dimensional Bronze Works**

**A Partial Fulfillment of the requirements for  
The degree of Master of Art Education**

**By**

**Khulod Mohammed Aqeel AL-BUGAMI**

**Supervisor**

**Dr. Mohamed Ahmed Helal**

**Associate Professor in the Department Art Education**

**Faculty of Education – Umm Al-Qura University**

**1430 – 1431 H**